الألف كتاب (الثانى) ٧٩

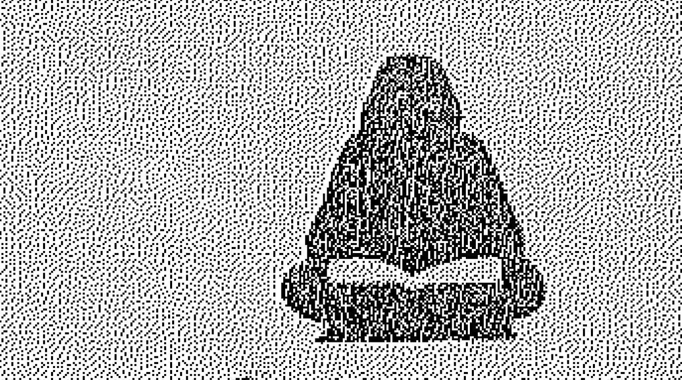
صور إفريقية

نظرة على حيوانات أفريقيا

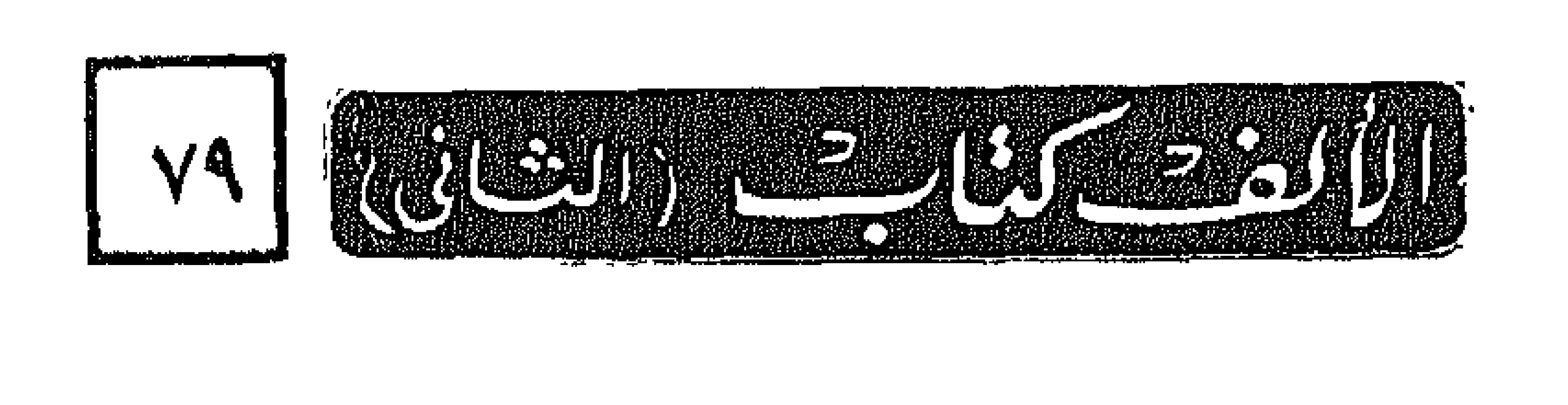
اللوحات الملونة : أوجو موكى

المادة العلمية : دوركاس ماكلينتوك

الترجمة والتعليق : محمد غريب جودة



الهيئة المصرية العامة للكتاب



صور أفريقية

نظرة على حيوانات أفريقيا

الألف كتاب الثانى

الإشراف العام

د. سمير سرحان

رئيس مجلس الإدارة

رئيس التحرير

لمعى المطيعى

مدير التحرير

أحمد صليحة

سكرتير التحرير

محمود عبده

الإشراف الفنى

محمد قطب

الإخراج الفنى

مراد نسيم

صور أفريقية

نظرة على حيوانات أفريقيا

اللوحات الملونة: أوجو موكى

المادة العلمية: دوركاس ماكلينتوك

الترجمة والتعليق: محمد غريب جودة



الهيئة المصرية العامة للكتاب

١٩٨٩

نبذة عن الفنان [1]

كرس أوجوموكى Ugo Mochi (٢) (١٨٨٩ ـ ١٩٧٧) الجزء الأكبر من حياته لدراسة الحيوانات من الجانب الفنى ، وقد تميز هذا الفنان بدقة ملاحظته لذاتية الحيوان وايماءاته وحركاته ، وقام فنه على استخدام سكين صغير حاد فى نقل انطباعاته الى الورق الاسود بمهارة لا يشوبها الخطأ وفى بساطة النحات وتمكنه ·

وقد جاءت كل صـــورة أو مقطعة (أو منحوتة خطيـة graphic sculpture وهى التسمية التى كان يؤثرها) (٣) من أعماله تعبيرا حيا عن احساسه المرهف بكيان الحيوان الذى يصوره ، وجاءت دقة الخطوط لتشهد بحسن ادراكه لتركيبة عظام الحيوان وعضلاته وأعصابه ·

وكان أوجوموكى يجد فى جمال الأشكال الحيوانية وتنوعها ينبوعا للروعة والبهجة والحماس ، وهذا قد أذكى الروح والحيوية فى أعماله ، فبعض حيوانات موكى تبـدو فى أشكالهـا السلويتية مفعمة بالتوتر

(١) ولد اوجوموكى فى فلورنسا بايطاليا ، وفى عمر الرابعة والثلاثين هجر مستقبله الناجح فى فن النحت ليكرس حياته لفن السلويت · توجد مقتنيات من أعمال موكى بين المجموعة الملكية فى قلعة وندسور Windsor (بالمملكة المتحدة) ، وكذلك فى المتحف الامريكى للتاريخ الطبيعى ومتحف برلين للتاريخ الطبيعى ·· « ناشرو الطبعة الانجليزية » ·

(٢) الأصل الايطالى للفنان يفسر للقارىء لماذا ينطق اسمه « موكى » لا « موشى » ، فالحرفين ch فى الايطالية يقابلهما فى العربية حرف « ك » دائما · ويجدر بالذكر ان اوجوموكى قد هاجر الى الولايات المتحدة واستقر بها ·

(٣) لأنه نحت مسطح لامجسم ، ومادته الورق الأسود لا كتل الأحجار أو غيرها من خامات النحات ·

والعصبية ، والبعض الآخر يبدو مستريحا أو هاربا أو متورطا فى القتال ، لذا فان هــذه الأشكال ــ التى تمثل فيهــا الحيوانات بخيالات سوداء مرتسمة على صفحة بيضاء ــ تبدو موحية بالأبعاد وناطقة بالمزاج ٠

وبينما تتميز صور الحيوان التى أبدعها موكى بقدر من الدقة يكفى لارضاء العالم المدقق ، فان تصميماتها الخلابة تتميز فى الوقت نفسه بمقدرتها على بث البهجة فى نفس الفنان ٠ وحقــا لقد كان أوجوموكى أستاذا فى اختصاصه ٠

نبذة عن المؤلفة *

● دوركاس ماكلينتوك Doscras MacClintock عضـو بمجلس أمناء متحف « بيبادى Peabody » للتاريخ الطبيعى « بجامعة ييل Yale بالولايات المتحدة ، وباحثة زميلة بأكاديمية كاليفورنيا للعلوم ٠

● التقت بفنان السلويت أوجوموكى عندما كانت تعمل بالمتحف الأمريكى للعلوم وهى ما زالت طالبة ٠

● **لها مؤلفات من بينها :** « التاريخ الطبيعى للزراف » ، « التاريخ الطبيعى لحمر الزرد » ، « الخيول كما أراها » وجميعها مزدانة بلوحات سلويتية من ابداعات أوجوموكى ٠٠

كلمة للمترجم

فى دنيا الثقافة كثيرا ما يلتقى الفن والأدب وكثيرا ما يلتقى العلم والأدب ، أما الفن والعلم فقل التقاؤهما فى عمل واحد ، وهذا الكتاب المترجم عن الانجليزية يمثل عناقا طريفا بين الفن ممثلا فى اللوحات السلوييتية الجذابة التى أبدعها أوجوموكى ، والعلم ممثلا فى المادة الشيقة التى أعدتها دوركاس ماكلينتوك والتى لم تكتف فيها بمجرد سرد المعلومات التقليدية ، بل عبرت بنا الى عالم أرحب تناولت فيه عادات الحيوان وسلوكياته فى ضوء خبرتها بعالم الحيوان وعلومه ، مما يزيد متعتنا بكتابها ويجعلنا أكثر ادراكا لبعض المفاهيم التى تتردد حولنا كثيرا مثل « شريعة الغاب » و « البقاء للأصلح » ، ويصحح الكثير من تصوراتنا الخاطئة عن بيئة الحيوان وأساليب حياته ، فالبعض منا يظنون مثلا ان الوحوش المفترسة لا تعيش الا فى الغابة ، وهو تصور خاطىء لأن الكثير منها يستوطن بيئات أخرى كالسفانا والأحراش والصحارى ، ومن الأمثلة على ذلك ان الأسد الذى نلقبه عادة « بملك الغابة » لا يعيش أصلا فى الغابة بل فى مناطق السفانا .

ومن خلال ما ترويه لنا المؤلفة عن ذلك الذى نطلق عليه « غير العاقل » وما تقصه علينا من نوادر سلوكه وغرائزه — بل ومعجزاته فى كثير من الأحيان — سوف تتجلى لنا قدرة الخالق فى أروع صورة ونتبين الى أى حد أبدع التكوين وأحكم التنظيم والتدبير ، وسوف ندرك أبعاد حقيقة « وحدة الخلق ووحدانية الخالق » عندما نكتشف فى سلوك الحيوان مرآة لسلوكنا نحن البشر ونطالع فى أحوال حياته صورة لما يكتنف حياتنا من غرائز وأطماع وصراعات وحروب ، فكل ما هنالك أننا نغلف سلوكنا بالكثير من زخرف الحضارة وبريقها ، أما الحيوان فيمارس أفعاله جهارا نهارا ودون مواربة .

وقد حاولنا ما وسعنا الامكان فى هذه الترجمة ان نقابل الأسماء الانجليزية للحيوانات والطيور والنباتات بنظائرها العربية التى تعارف عليها السلف والخلف ووردت بها فى مصنفاتهم وأمهات كتبهم ، لكننا اضطررنا فى كثير من الحالات الى مقابلة الاسم الأجنبى بترجمة لمعناه أو ايراده كما هو بلفظه الأجنبى حسب مقتضى الحال ، ومرد ذلك الى أحد أمرين : فاما ان الحيوان (أو الطائر أو النبات) حديث الاكتشاف ولا مقابل لاسمه فى العربية ، واما ان أسماءه الواردة فى المصادر العربية تفتقر الى الدقة · ويجدر بالذكر أن مؤلفينا ومترجمينا من جيل الرواد كانوا يجتهدون فى ايراد الأسماء العربية للحيوان والطير والنبات كلما عالجوا الكتابة عنها مهما كلفهم ذلك من مشقة التنقيب عليها وتمحيص دقتها ، فى حين اكتفت الأجيال التالية منهم بايراد ما هو شائع للغاية من الأسماء العربية (كالأسد والفيل والتمساح ··· الخ) وفيما عدا ذلك حفلت كتاباتهم بالأسماء الأجنبية ترد كما هى أو بتعديل لفظى طفيف مما ترتب عليه فوضى من الأسماء وفيض من الأخطاء · لذا نغتنم الفرصة – والحال هذه – لننوه بحاجة لغتنا الى معجم لأسماء الحيوان وآخر لأسماء النبات يتم تصنيفها بجهد جماعى مجمعى ، لتصبح للأسماء الواردة بهما قوة وثبات المصطلحات فلا تتغير على مر الأيام الا فيما يجمع ثقات العلم واللغة على وجوب تغييره ، وينبغى لهذه المعاجم ان تتضمن الاسم العلمى اللاتينى بجانب الاسم العربى لكل كائن ، وكذلك وصفا مختصرا له فى سطر أو سطرين ، كما ينبغى ان تتسم بالشمول والاتساع فلا تصبح مجرد معيجمات أو مسارد لا تفى بحاجة الباحثين · ونرجو القارىء ألا يعتبر ما ذهبنا اليه فى هذا الصدد شططا وخروجا على مقتضيات كلمة نقدم بها لكتاب مترجم ، فما دفعنا الى ذلك الا ما كابدناه من عناء فى اعداد هذه الترجمة ، وما نعيه جيدا من أن كثيرا من الأسماء المتداولة للحيوان والطير والنبات انما هى أخطاء فادحة وعدوان متصل على اللغة والعلم ، ويكفى دليلا على ذلك ان لفظة eagle الانجليزية لا تعنى « نسر » كما اعتدنا ترجمتها بل تعنى « عقاب » وبين النسر والعقاب فارق جوهرى ، وان لفظة Swan لا تعنى « بجعة » كما هو شائع بل تعنى « طائر التم » الذى يسمى أيضا « الأوزة العراقية » · ونحن نؤمن ايمانا راسخا بأن التسميات والاصطلاحات الثابتة المستقرة هى القاعدة الأساسية للانطلاق العلمى والثقافى ، وان مسار التقدم العلمى والثقافى يبدأ فعلا من اللغة ، وان اللغة فى ذلك أشبه بالأرض تحرث وتمهد وتروى لتصبح بيئة صالحة لغرس بذور العلم والثقافة ·

وفى معالجتنا للغوامض العلمية واللغوية بهذه الترجمة اكتفينا بايراد التعليق مرة واحدة فى معظم الحالات ، لذا ننصح القارىء ان يتناول

الكتاب من أوله وحسب ترتيب الصفحات لا أن يبدأه بأحب الموضوعات اليه حتى يتسنى له استجلاء الغوامض . وقد حرصنا على تدوين بعض المصطلحات الانجليزية الهامة التى يعد الالمام بها ذا فائدة للقارىء الراغب فى الاستزادة من المعارف الخاصة بعالم الحيوان وعلومه ، ودأبنا على تدوين الأسماء الانجليزية للاعلام بجانب عربيها لنيسر للقارىء صحة نطقها ونعينه على الرجوع الى الموسوعات وقواميس الاعلام .

وفى ختام هذه الكلمة نعبر عن شوقنا الى مطالعة المزيد من الكتب والدراسات المتعلقة بافريقيا مكتوبة بأقلام عربية ، فافريقيا هى قارتنا الحبيبة التى نعيش على ثراها وتجرى مياه نيلها الخالد فى عروقنا ، كما نعبر عن شوقنا الى مؤلف عربى يتناول ما فى مصرنا العزيزة من حيوان وطير ويلقى الضوء على طرائقها فى الحياة ويقص علينا طرائفها وينبه الى ما يحدق ببعضها من أخطار الانقراض ، وكتاب آخر على مثاله يتناول حيوان وطير سوداننا الحبيب « بوابتنا الافريقية العظيمة » فنحن أبناء وادى النيل أولى من غيرنا بهذا الواجب باعتبارنا أحفاد من أنشأوا أولى حدائق الحيوان التى عرفتها البشرية .

وختاما نتجه الى القراء بكلمة أخيرة ...

الى الذين تشوقهم طرائف عالم الحيوان وتخلب غرائبه ألبابهم ...

الى الذين يستغرقهم الاهتمام بالبيئة وتتسلط هموم صيانة الحياة على مشاعرهم ....

الى الذين يمس سحر الطبيعة شغاف قلوبهم ويسبى جمالها نفوسهم ....

الى الذين تبهرهم روعة الخلق ويستحوذ الاعجاب بقدرة الخالق على كيانهم ....

اليهم جميعا نهدى هذه الترجمة ليجدوا فيها متعة النفوس والأذهان

محمد غريب جودة

شكر وعرفان

أعبر عن جزيل شكرى لأسرة الفنان الراحل « أوجوموكى » التى لولاها ما كان اعداد هذا الكتاب ممكنا ، شكرا لزوجته السيدة «ادناموكى» لتعاونها وحماسها ، وشكرا خاصا لكريمته « جين موكى تارتاجليا » التى قامت بجهد كبير فى اختيار واعداد الأعمال الفنية من أجل التصوير ٠ وأعبر عن عرفانى بالجميل لوالدتى « هيلين كاى ايسون » التى توفيت أثناء وضعى للمسات الأخيرة فى هذا الكتاب نظرا لعظم ما أدين لها به وهى التى ساعدت عينى على التفتح على عالم ملىء بالجمال فى الكتب ، وفى الفن ، وفى عالم الحيوان ٠

وأعبر عن شكرى للمصورين الفوتوغرافيين : « لوكارول ليتشى » من ألبانى بنيويورك ، و « ويليام ك ٠ ساتو » من متحف بيل بيبادى ، و « بيل منج » من حدائق حيوان نيويورك ، نظرا للمهارة والعناية التى أبدوها أثناء تصوير المقطعات الورقية (١) الأصلية بطريقة بارعة يسرت طباعتها ٠

ولا أنسى من تفضلوا باعارتى بعض الأعمال الفنية الأصلية من أجل ان يضمها هذا الكتاب وهم : « جمعية نيويورك لعلوم الحيوان » (مجموعة

---

(١) ترجمنا cutouts الى « مقطعات ورقيــــة » وهى تشير الى اللوحـــات السلويتية ، اذ تعد من الورق الأسود بطريقة التقطيع ٠

المرامى الأكبر) • والسيد « ألبرت أ • جلبرت » وحرمه ظبى السابل ، والسيد « جريجورى فنكل » وحـرمه « كبرياء الأســد » وأود التعبير عن شكرى « لويليام جرونرفالد » وما له من اهتمام عظيم بحمر الزرد وأقاربها من أنواع الخرتيت ، لما أتاحه لى من معلومات حديثة عن أحوال الخرتيت الأبيض فى السودان • وأسجل اننى قد اعتمدت على مكتبة « كلاين » العلمية بجامعة « ييل » كموقع لأداء العمل ومنهل لمعارف علم الحيوان ، كما اعتمدت أيضا على طاقم أمناء المكتبة المعوان دوما •

وختاما أود ازجاء شكر خاص للمهتمين بعالم الحيوان الافريقى ، هؤلاء الذين أغرانى بعد نظرهم بكتابة هذا النص ليصـاحب الصـور الافريقية « لأوجوموكى » •

دوركاس ماكلينتوك

مقدمة المؤلفة

تتميز افريقيا بتنوع فريد فى الحيـاة الحيوانية بهـا ، فقد أدى التباين فى التضاريس الأرضية والظروف المناخية الى وجود بيئات حيوانية تتفاوت من الغـابات الجبلية الكثيفة ، الى حواف الغـابات ، الى منـاطق السفانا (١) التى تتناثر بها الأشجار والشجيرات ، الى الأراضى المعشبة المكشوفة ، الى الأحراش القاحلة .

وقد ظلت بعض أنواع الحيوان محصـورة فى منـاطق الغـابات المتناثرة فى أنحاء القـارة نتيجة لتعرضها للانعزال فى بعض العصور الجيولوجية بفعل التغيرات المناخية والتغيرات فى معدل سقوط الأمطار ، تلك التغيرات التى أدت الى امتداد وتقلص حيز الغابات الرطبة والسفانا فى أنحاء القارة .

وقد تأقلم كثير من أنـواع الحيوان للمعيشة فى السهول أو فى الأحراش القاحلة ، بينما تأقلمت أنواع أخرى للمعيشة فى مناطق السفانا المشجرة أو على ضـفاف الأنهـار أو فى المستنقعـات أو المستنقعـات النباتية (٢) .

ملحوظة : التعليقات الواردة فى حواشى الكتاب من وضع المترجم (ما لم نذكر انها من وضع المؤلفة) .

(١) مساحات من الأراضى تغطيها الأعشاب ، ويتناثر بها قليل من الأشجار الشوكية صغيرة الأوراق « المؤلفة » .

(٢) تتميز المستنقعات النباتية عن المستنقعات العادية (التى تسمى بالمستنقعات المائية) باحتوائها على حياة نباتية متميزة تخلو منها المستنقعات العادية فيما عدا وجود نباتات البوص بها .

ويرغم ان حمر الزرد والزراف والأسود وغيرها من الحيوانات الرائعة المنظر كانت تشاهد فى حلبات السيرك الرومانية فى القرن الثانى قبل الميلاد ، فان بوادر وصف الحيوانات الافريقية لم تصدر (١) الا عن الرواد المستكشفين من علماء التاريخ الطبيعى ، كما ان الرحالة وهواة الصيد قد اتجهوا فى نهاية القرن الماضى الى تدوين أخبار مغامراتهم ، أما على مستوى الدراسة العلمية الدقيقة ، فقد أوفدت المتاحف جماعات علمية ميدانية لاقتناء الهياكل العظمية والجلود ·

وفى الأربعينيات والخمسينيات من هذا القرن أدى الاهتمام المتنامى بالحيوان والبيئات الحيوانية الى انشاء حدائق الحيوان المفتوحة Parks والمحميات (٤) reserves القومية ، وفى الستينيات انكب علماء من المانيا وبريطانيا وكندا والولايات المتحدة على الدراسات الميدانية التى انصبت أول الأمر على الاعداد والتوزيع والبيئات وديناميات التعداد (٣) (أغلب الثدييات يلازمها مستوى عددى معين يحقق التوازن مع البيئة وقد يتزايد العدد فى بعض الأحيان أو يقل فى أحيان أخرى نتيجة للتذبذب المستمر فى التوازن بين معدلى المواليد والوفيات) وبعد ذلك أخذ علماء السلوك الحيوانى فى تركيز انتباههم على النظام الاجتماعى والسلوك والجوانب البيئية المتعلقة بأنواع معينة من الحيوانات الثديية · وفى الوقت الحالى تشتمل الدراسات الميدانية على جمع بيانات مفصلة عن حيوانات مفردة معينة ، يجرى التعرف عليها عن طريق طرز التبقع أو التخطيط الموجودة على أجسامها وكذلك الندبات وحزوز الأذن (٤) أو عن طريق تثبيت أطواق بها أجهزة لاسلكية فى أعناقها ، أو استخدام الأساليب الفنية الخاصة باختيار العينات ·

وتسجل الملاحظات الخاصة بسلوك الحيوان لمدة زمنية فى تقارير تحتوى على بيانات خاصة ثم يجرى لها تحليل كمى باستخدام الحاسبات

---

(١) تناول كمال الدين الدميرى ، فى مصنفه الشامل « حياة الحيوان » كثيرا من حيوانات أفريقيا تناولا علميا الى حد كبير ، كما تناولها الجاحظ فى كتابه « الحيوان » تناولا أدبيا يفتقر الى القيمة العلمية ، وتناولها كذلك بعض الرحالة العرب فى مصنفاتهم ·

(٢) المحميات : هى أجزاء من البيئات الطبيعية للحيوان تفرض عليها الدولة حمايتها وتمنع أو تنظم عمليات الصيد بها لئلا تتسبب فى انقراض بعض أنواع الحيوان ·

(٣) ديناميات التعداد : التغيرات التى تعترى تعداد نوع معين بالزيادة أو النقص عن طريق الميلاد والوفاة والهجرة باتجاهيها ، وكذلك تدخل الانسان ·

(٤) حزوز الأذن : قطوع على شكل رقم ٧ يصنعها الباحثون ومربو الحيوان بآذان الأفراد لتمييزها عن بعضها ·

الالكترونية ، وفى كثير من الحالات يقوم عالم السلوك الحيوانى بالتركيز على أحد الجوانب السلوكية مثل ماهية البنيان الاجتماعى ، أو طبيعة العلاقات داخل التجمع الحيوانى (قطيع — سرب — جماعة عائلية) ، أو تسلسل المكانة الاجتماعية (١) (التركيبة الاجتماعية داخل التجمع الحيوانى) ، أو الاقليمية territoriality أى اتخاذ مناطق النفوذ (نزوع بعض الحيوانات للدفاع عن مساحة معينة فى مواجهة الأفراد الأخرى لنفس النوع الحيوانى) ، أو العلاقات بين الأم وصغارها ، أو سلوكيات اللعب .

وليس هناك مكان آخر على الأرض — سوى أفريقيا — تبدو فيه صورة الحيوان بهذا القدر من الجمال ، بعد كل التحورات التى لحقت بها على مر الزمان بتأثير من الوظائف الطبيعية والظروف البيئية معا ، فالثدييات (٢) ذات الحافر hoofed mammals — وهى حيوانات تتميز بحذرها الدائم من الحيوانات المفترسة — تتبدى حساسيتها المرهفة فى قوة الابصار ، وفى وضع الوقوف المتسم بالحذر ، وفى اتزان وضع الرأس على منحنى الرقبة ، كما تتبدى فى بصمة أقدامها الخلفية ، وفى مظهر خصلات ذيولها ، والحيوانات المفترسة بدورها تتميز بحساسية تتبدى عندما تتسلل خلسة ، وعندما تتربص بالفريسة ، وعندما تسرع بالعدو فى أثرها ، لكن تجىء على هذه الحيوانات أوقات أخرى تكتفى فيها بالاستلقاء متراخية فى وقدة حر الظهيرة .

وكما ان للشكل والتكوين جمالياتهما فان اللون أيضا له جمالياته ، فهناك طرز لونية مختلفة من الأشرطة والبقع التى تعمل على تحوير الشكل العام الخارجى للجسم وبالتالى تعين الحيوان على التخفى ، ولبعض الحيوانات الأخرى علامات ظاهرة على الوجه أو الآذان أو الأرجل ، وهذه العلامات تؤدى دورها فى التعرف على هذه الحيوانات بين أقرانها أو فى ابراز أحوالها النفسية ونواياها ، أو قد يتباهى بها الخصوم فى استعراضات النفوذ الاجتماعى المتبادلة بينها .

---

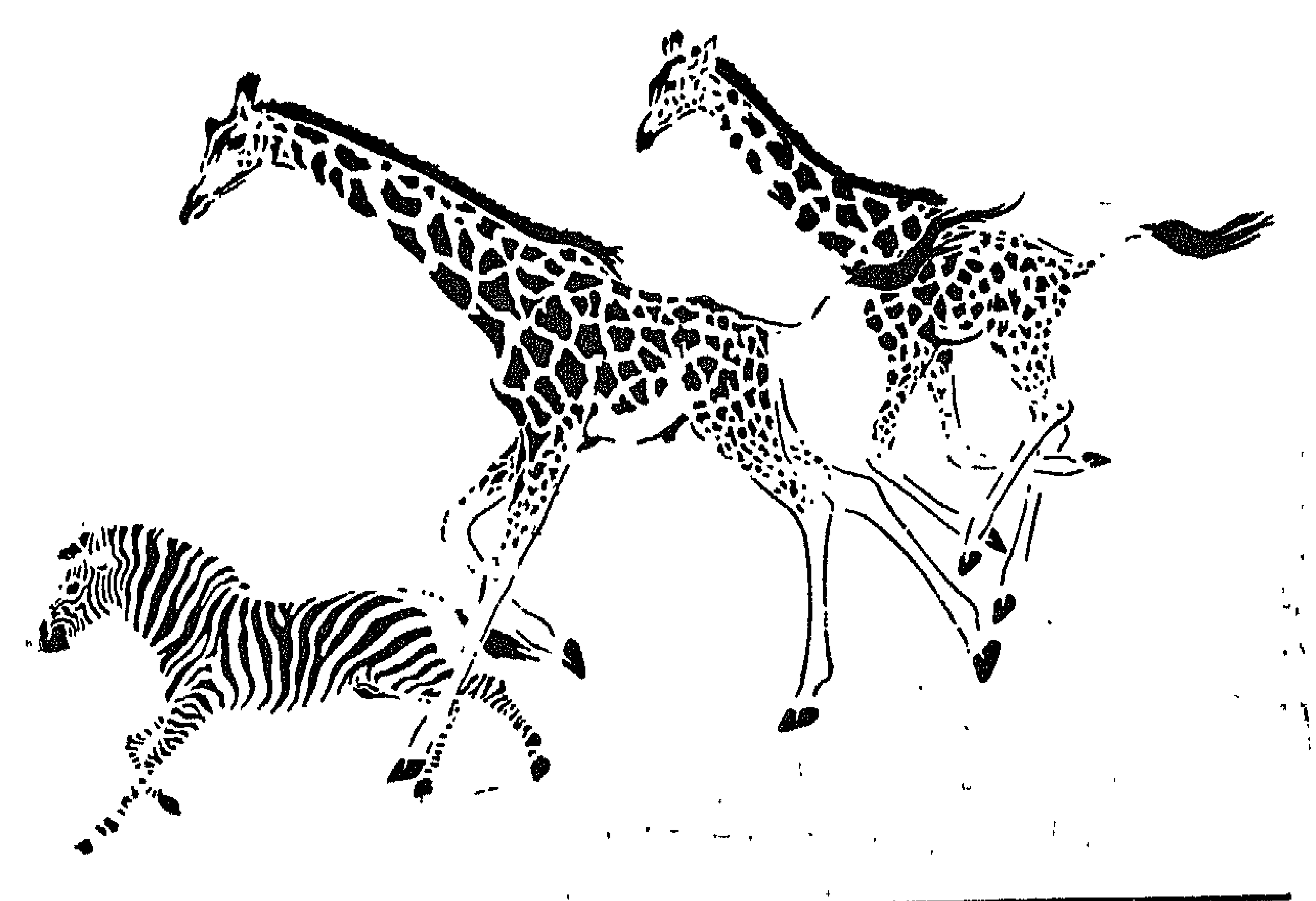
(١) توجد فى عالم الحيوان — كما هو الحال فى عالم البشر — نظم معينة لتسلسل النفوذ والمكانة الاجتماعية ، وهى تقوم على التمايز فى مقاييس معينة مثل العمر والحجم والشكل العام وشكل وحجم القرون ... الخ .

(٢) الثدييات mommals هى الحيوانات التى تلد وترضع صغارها وبالتالى تتميز أناثها بوجود الأثداء ، وهى تتراوح على اليابسة ما بين الجرذ والفيل ومنها بالطبع الانسان .

وربما كانت أكثر الثدييـــات الحافرية جمالا هى الظباء (١) على اختلاف أحجامها وتكوينات أجسامها وأشكال قرونها ، وهى تنتمى جميعا الى الفصيلة البقرية bovidae التى تضـم أيضـا الغزلان والجاموس الافريقى ٠

والظباء أصلا من حيوانات الغابة ، وان كانت بعض أنواعها تقطن الغابة والبعض الآخر يقطن حواف الغابات ، وهناك أنواع من الظباء تقطن الأحراش وتتغذى على الأوراق والغصيينات ، بينما تأقلم الكثير من أنواعها الأخرى لمعيشة الرى فى السهول ٠

والطيور مثلها مثل الحيوانات جزء من المشهد الافريقى وما يشتمل عليه من تنوع كبير فى مناظره الطبيعية ، ففى البحيرات التى تتماوج صفحاتها بفعل الرياح تتهادى طيور البجع فى أسراب رشيقة ، وفى مياه شواطىء البحيرات تختلط الطيور المائية بطيور السهول ، وعلى حواف الغابة تتواجد طيور الغابة وطيور السفانا معا ٠



---

(١) الظباء antelopes : (جمع ظبى) حيوانات مجترة تنتمى للفصيلة البقرية وتشبه الماعز الى حد ما وان كان الكثير من أنواعها ضخم الحجم وشبيه بالأبقار ، وهى تنتمى جميعـــا الى تحت فصيلة « الظبـــاء Antilopinae » وتتميز بقرون مجوفة ، ويقتصر وجودها على قارتى آسيا وأفريقيا ٠

وهذا المدلول الاصطلاحى الحديث للفظة « ظبى » قد لا يتفق تمام الاتفاق مع معناهـــا اللغوى ، فحسب هذا المدلول الاصطلاحى تصبح الغزلان أنواعا من الظباء ٠ وننبه القارىء الى أن بعض الكتب والمراجع تشير الى الظباء بلفظة تياتل (ومفردها تيتل) ، اما فى هذه الترجمة فقد استخدمنا هذه اللفظة للاشارة الى أنواع محددة من الظباء ٠

وفى افريقيا يصبح الشغل الشاغل للمرء هو مشاهدة الحيوانات ، ويحلو النظر اليها فى الصباح الباكر وأوان الأصيل ، وهى الأوقات التى تلوح فيها تكوينات أجسامها وسط الضوء الخافت كما لو كانت صورا أو أشكالا منحوتة على هيئة هذه الحيوانات •

(١) الغابات

معظم قمم الجبال الافريقية مخاريط بركانية أى فوهـــات براكين قديمة ، وبعض هذه المخاريط مازالت تنفث الأبخرة أو تنشط ملقية بما فى جوفها من حمم (١) ، لكن أغلبها خامد بما فى ذلك جبل كلمنجارو



(١) الحمم lava : هى الصخور المنصهرة التى تتدفق من باطن الأرض عبر فوهات البراكين .

اعلى جبال افريقيا ، وكذلك القمم الشامخة لجبل كينيا Kilminjaro وجبل الجون Mount Elgon ، فمثلا جبل نجورو نجور Ngorongoro الذى يعج سطحه المعشب بالحيوانات ، هو فوهة بركانية ، أما سلسلة جبال روانزورى Ruenzori المغطاة بالضباب والتى تفصل بين اوغندا وزائير فليست سلسلة بركانية ، وقممهـا – التى يغطى الجليد والثلاجات (١) بعضها – تبرز فى مجموعات تتشعب من كتلة صخرية هائلة دفعت لأعلى أثناء نشأة الاخدود الافريقى العظيم (٢) Rift valley وقد أدى التفاوت فى معدل سقوط الأمطار على الجبال الى تكون مناطق خضراء منفصلة عن بعضها ، ففى المناطق شاهقة الارتفاع – بالكاد تحت خط الجليد الدائم – لا تنمو الا الطحالب والأشنات ، وفى الأراضى الغدقة (أى كثيرة الميـاه) تزدهر النباتات العملاقة ، أما على السفح فتتنحى غابات البامبو لافساح المجال لنمو الغابات الجبلية • ومناطق الغابات الجبلية هذه هى بقايا الغابات التى كانت فى الماضى تغطى جزءا كبيرا من القارة الافريقية ، وقد تقلص امتدادها الآن وصارت تفصل بين أجزائها مساحات شاسعة من السفانا والأراضى المعشبة •

والكفاح من أجل التعرض لضوء الشمس يدفع الأشجار الخشبية الباسقة والنباتات اللازهرية الدائمة الخضرة (٣) الى الارتفاع لتشمخ فوق مظلة الغابة المنسوجة من قمم الأشجار الصغيرة ، وتحت ظروف الرطوبة العالية تزدهر النباتات الزاحفة creepers ولحى الأشنات (٤) وغيرها من النباتات الهوائية epiphytes ، وفى المناطق التى تنفذ اليها حزيمات من الضو تنمو السراخس (٥) والموز البرى لتكون أجمات

---

(١) الثلاجة glacier : هى كتلة جليدية ضخمة تنزلق ببطء على احد المنحدرات أو الى أسفل احد الوديان •

(٢) الاخدود الافريقى العظيم : منخفض هائل فى كتلة القشرة الأرضية المكونة لمنطقة شرق أفريقيا ، وهو يأخذ شكل الوادى ويمتد من داخل القارة فى جنوبها الشرقى الى القرن الافريقى ، ثم يستمر شمالا حتى منطقة قناة السويس ووادى الأردن ، وبذلك يشمل كل البحر الأحمر والشريط الساحلى لشبه الجزيرة العربية ، وقد تكون الأخدود بفعل حركات أرضية سادت فى عصور جيولوجية سابقة •

(٣) النباتات اللازهرية : نباتات بدائية لا تعطى أزهارا ، النباتات الدائمة الخضرة : النباتات التى لا تتساقط أوراقها فى الخريف •

(٤) الأشنات (مفردها أشنة lichen) : نباتات تتكون من تشابك انسجة نباتات بدائية هى الطحالب والفطريات لتصنع تكوينات شبيهة باللحى ، وهذا التشابك يتيح لهذين النوعين من النباتات ان يتبادلا المنفعة (أى يفيد كل منهما من الآخر) •

(٥) السراخس (المفرد سرخس fern) : نباتات بدائية لا زهرية •

thickets ، أما الجزء الأكبر من أرضية الغابة فيخيم عليه الظلام وتغطيه طبقة سميكة من الحشائش ٠

والغابة عالم غامض شبهته الكاتبة ايزاك دنيسين (١) بمطرزة قديمة (٠٠ اعترتها قتامة القدم ٠٠ لكن تجلت فيها روعة الظلال الخضراء الوارفة ٠٠) ، وهى مكان (٠٠ لا تستطيع فيه أن ترى السماء أبدا ٠٠ وان كان ضوء الشمس ينفذ بين الأوراق متراقصا فى سلوك غريب ٠٠) (٢) ٠

فى الغابة يموج الهواء بأصوات الطيور وتتبدد الصيحات التى نسمع عادة على بعد نصف ميل وتستحيل الى أصوات خافتة أشبه بدقات أجراس تكاد لا تصل الى أرضية الغابة ٠ وفى الغابة تصعب رؤية الطيور نفسها ، فطيور التوراكو (٣) تبدو على هيئة ومضات من اللون الأحمر أو البنفسجى والأخضر منبعثة بين جدائل الأغصان وتتردد أصواتها الشبيهة بنعيق الغربان ، وطيور الجرذ (٤) تنشط فى التسلق والقفز بين الأغصان وتبدو ذيولها الطويلة ذات الريشات العشر وقد تقوست كذيول الجرذان ٠

أما ثدييات الغابة فهى غالبا حيوانات ليلية محبة للتخفى ، وهذا يجعل رؤيتها أصعب وأعز منالا ٠

البونجو Bongo (٥) :

البونجو واحد من الحيوانات المراوغة ، وهو أكبر أنواع ظباء الغابة

---

(١) ايزاك دنيسين Isak Dinessen : الاسم الذى عرفت به الكاتبة الدنماركية البارونة كارين بليكسين (١٨٨٥ ـ ١٩٦٢) ٠

(٢) النص مقتبس من كتاب « من وحى افريقيا «Out of Africa لايزاك دنيسين ٠ « المؤلفة » ٠

(٣) التوراكو Touraco : طائر أفريقى طويل الذيل أحمر الجناحين ، وله منقار قصير غليظ، ملون غالبا ٠

(٤) طائر الجرذ mousebird : يسمى بهذا الاسم لألوانه الشبيهة بألوان الجرذان وطريقته فى المروق بين النباتات بسرعة مثلها ٠

(٥) هناك أيضا نوع من القردة يسمى بونجو Bongo يوجد بجزيرة بورنيو بأرخبيل الملايو ٠

ولونه أحمر كستنائي (١) داكن لكن بعض الذكور كبيرة السن تكون سوداء اللون تقريبا ، وللبونجو أذنان ضخمتان قويتا التكوين لتلتقطا أخفت الأصوات . وينتمي البونجو الى التراجيلافيات (٢) tragelaphines وهي مجموعة من الظباء نادرة المثال في جمالها اذ تتميز برؤوس ضيقة، وقرون حلزونية أو ملتوية ، ومعرفة من الشعر (٣) تمتد على ظهورها ، وخطوط رأسية بيضاء تبدو على أجسامها ذات الأجناب المنبسطة ، وهي تتميز بعلامات بيضاء وسوداء على الأرجل مثل الكثير من التراجيلافيات الأخرى ٠

وتعد ظباء البونجو من آكلات الأوراق والغصينات browsers التي ترتاد ممرات الغابة glades وترتاد الأدغال التي تستوطنها الفيلة (نشاط الفيلة في التغذي على الأوراق والغصينات يكون مصحوبا بانخفاض كثافة الغطاء النباتي) (٤) ٠

وللبونجو تجمعات معزولة تقطن جبل كينيا وجبال الأبرداري Aberdaris وسلسلة جبال ماو Mau ، كما توجد هذه الظباء أيضا في نطاق ضيق من الغابات يمتد من سيراليون الى الجنوب الغربي للسودان حيث تقع ثلاث محميات صغيرة أعدت خصيصا من أجل البونجو ٠

وتعتمد هذه الظباء في حماية أنفسها على النباتات الكثيفة اذ تندمج خطوط أجسامها مع حزيمات ضوء الشمس النافذة من بين الأغصان ، وبذلك تضيع معالم أجسامها الدالة على كونها ظباء وتكاد تصبح غير مرئية ، فظباء البونجو في واقع الأمر هي أشباح الغابة الحقيقية ، واذا تيسرت مشاهدتها فهي تبدو مختفية وسط نباتات أرض الغابة ٠

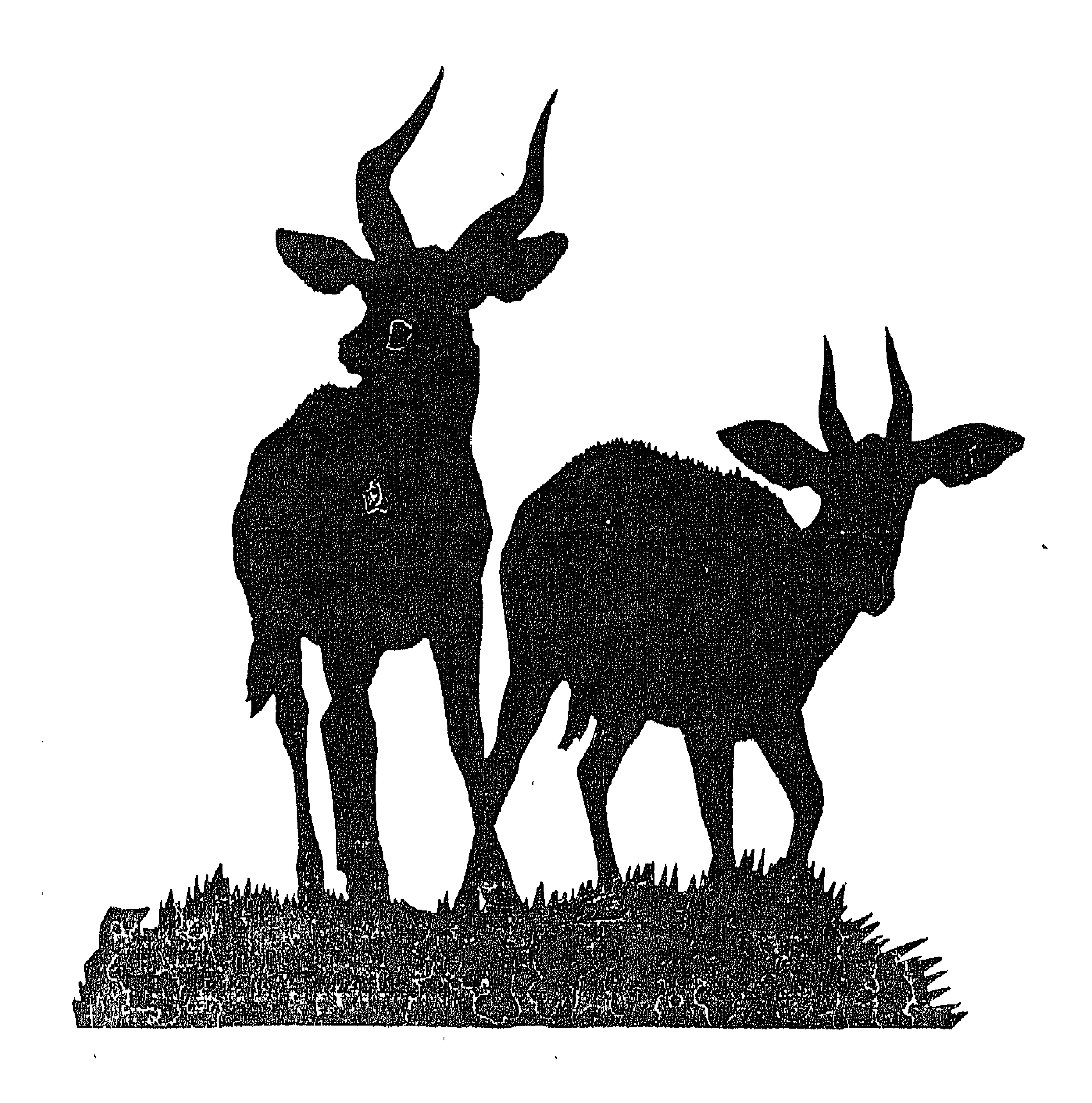
---

(١) اللون الكستنائي : هو لون ثمرة أبو فروة (الكستن chestnut) ويتراوح بين البني الرمادي والبني المحمر ٠

(٢) التراجيلافيات : ظباء يسكن معظمها الغابات أو الأحراش ، وتوجد على أجسامها خطوط أو بقع ولها شعر أبيض على الجبهة ومعرفة من الشعر على الظهر ، وهي تشمل : البونجو والسيتاتونجا والنياح والكودو بنوعيه والنيالا ٠ والنيالا الجبلية والعلند ٠ « المؤلفة » ٠

(٣) « المعرفة » أصلا في اللغة هي الموضع الذي ينبت عليه « العرف » وهو الشعر الغزير أو الطويل ، وقد شاع استخدام لفظة « المعرفة » للدلالة على معنى العرف حتى غلب عليها هذا الاستخدام ٠

(٤) تفضل الظباء تناول غذائها في المناطق ذات الكثافة النباتية المنخفضة ٠



يتجمد البونجو بلا حراك عندما يشم رائحة الخطر ثم يفر ويختفى كما لو كان ذلك بفعل السـحر ، وهو فى واقع الأمر انما يندفع بين نباتات أرض الغابة خافضا رأسه وموجها قرنيه الحلزونيين الى الوراء ليرتكزا على رقبته حتى ان طرفيهما الحادين يحتكان بكتفيه ·

ويمكث البونجو معظم النهار مستريحا يجتر الغذاء ، حتى اذا حل وقت الأصيل برز من مكمنه ليسـعى وراء قوته من أغصان البامبو الغضة والنباتات الشائكة والجذور والأخشاب العطنة التى يتناولهـا فى الممرات المكشوفة (١) للغابة ·

وقد اعتاد رجال قبائل الكيكويو Kikuyu والليو Luo فى جبال الأبردارى تبديل أراضيهم الزراعية والانتقال الى مسـاحات جديدة ،

---

(١) المكشوفة : العارية من النباتات ·

وهى عادة ذات فائدة للبونجو لأن المساحات المهجورة تعود فتشغل بنموات ثانوية غزيرة ، ومع ذلك فرجال القبائل يتهددون البونجو أيضا ، اذ ينصبون له الاشراك عبر ممرات الغابة أو يطاردونه بالكلاب والحراب . وفى الماضى كان لدى رجال القبائل اعتقاد بأن أكل لحم الظبى ذى الخطوط الحمراء يؤدى الى الاصابة بالجذام (البرص) وهو مرض يسبب أضرارا وتشوهات اذا لم يعالج ، لكن هذا الحظر القبلى لم يعد يكفل الحماية للبونجو بعد أن أصبحت حشود البشر تتزاحم الآن فى معقل البونجو بالغابة . وفى هذه الآونة صار استمرار هذا الحيوان فى البقاء يعتمد على الحماية الصارمة له من جانب الحكومات .

وتعد ظباء البونجو من الزوار المرتقبة فى مناطق المنشآت السياحية فى آرك Ark وتريتوبس Treetops (١) حيث توجد ملاعق (٢) الملح التى تجتذب الحيوانات للقيام بزيارات ليلية لها ، كما ان ظباء البونجو ولوعة أيضا بالتمرغ فى الوحل ، وهى تعقب التمرغ بحك أجسادها وقرونها بقوة فى جذوع الأشجار .

تعيش ذكور البونجو على انفراد ، واللقاءات العارضة بينها فى الغابة قد تؤدى أحيانا الى مباريات فى المصارعة ، وفى مثل هذه المواقف تنتفخ أوداج الذكور وتتجه قرونها فى وضع رأسى وتدور الأعين فى محاجرها فى استعراض يكفى المؤمنين شر القتال .

ولا تكف ذكور البونجو الهائمة عن مراقبة الاناث التى تنخرط عادة فى جماعات صغيرة مفككة تقود كل منها أنثى كبيرة السن . وعندما يحين موعد الولادة تنفرد الانثى بنفسها وتضع عجلا نحاسى اللون يظل مختبئا لمدة شهر أو نحو ذلك حتى يصير قادرا على الانضمام الى قطيع الحضانة الذى يضم الاناث الأخرى وعجولها .

ولما كان العجل الصغير عرضة لهجوم النمور والأصلات (٣) Pythons والضباع فان وجوده فى القطيع يكفل له بعض الحماية ، واذا تربص به نمر فقد يقابل بانقضاض دفاعى من رؤوس منكسة وقرون مشهرة جاهزة للطعن .

---

(١) فى شرق فريقيا .

(٢) ملاعق الملح Salt licks : اماكن بها رواسب من الملح . وقد شاءت قدرة الله ان تدرك الحيوانات حاجة أجسامها للملح وتسعى الى تناوله .

(٣) الأصلات (مفردها أصلة) : أنواع ضخمة من الثعابين العاصرة ، اى التى تقتل فرائسها بالالتفاف حولها والضغط عليها .



الدايكر Duiker :

« الدايكر » كلمة بلغة جنوب افريقيا معناهـــا « غطاس » ، وهى تشير الى أسلوب ذلك الظبى الصغير فى « الغطس » بين الشجيرات ، والدايكر ظبى لا يكاد يصـــل الى القدمين ارتفاعا ، وجسده محمول على قوائم رفيعة ، وأرباعه الأمامية (١) أقل امتدادا من الخلفية ، وله رأس

(١) اذا تصورنا انشطار جسم الحيوان الى شطرين طوليين ، يكون الربع الامامى هو النصف الامامى لكل شطر بما فى ذلك الرجل الأمامية ، ويكون الربع الخلفى هو النصف الخلفى لكل شطر بما فيه الرجل الخلفية .

وتدى الشكل وقرنان منحرفان للخلف وعينان نجلاوان ، وكلها تحورات تؤهله لحياة التسلل فى الغابة .

ويعد وجود الدايكر احدى السمات المميزة لبيئة الغابات ، لدرجة ان كل الغابات المعزولة فى افريقيا لا تخلو من نوع واحد على الأقل من هذه الظباء الصغيرة الحدباء الظهور والتى يميل لونها غالبا الى الأحمر أو البنى .

ويقتات الدايكر على نباتات أرض الغابة بما فى ذلك البذور والأغصان الغضة والأوراق واللحاء والجذور ، وهو من حين لآخر يلتقط ثمرة كبيرة أسقطها أحد القردة القابعة على الأشجار ليرتشف عصيرها اللذيذ بفمه الواسع ، وفى بعض الأحيان عندما تهفو نفس الدايكر الى العناصر المعدنية — خصوصا الملح الذى يتعذر الحصول عليه فى الغابات الرطبة (١) — فانه قد يلجأ الى أكل الحشرات بل وحتى الجيف .

ويمضى الدايكر فى طريقه داخل الغابة بخطى مرتفعة متأنقة ويتوقف من آن لآخر ويختفى بين الأوراق ويند عنه صوت أغن ، ومتى أصابه الفزع يطلق صفيرا أجشا كصوت العطس ثم يلوذ بالفرار .

وتربط المسارات المطروقة بين مواقع تناول الغذاء ومواقع الاجترار ومواقع الراحة الموجودة فى النطاق المعيشى للدايكر ، ويقوم الذكر بتعيين حدود منطقة النفوذ territory اذ يتوقف فى أماكن معينة يميزها بعلامات هى الافرازات التى تطلقها غدده الفكية الظاهرة على كلا جانبى الوجه ، وهذا التمييز باستخدام الافرازات له أهميته أيضا عند تلاقى حيوانات الدايكر مع بعضها البعض .



(١) فى الغابات الرطبة تعمل الأمطار الغزيرة على « غسل » الملح أى اذابته وتسريبه الى باطن التربة .

وبرغم أن هذه الحيوانات غير محبـة للتجمع - مثـل معظم الظباء الصغيرة - وتتحرك غالبا على انفراد أو فى أزواج ، فانها تستمتع أحيانا بجلسات التنظيف المتبـادل التى يعمد فيها أحدها الى لعق خصـلة ناصية (١) رفيقه والربت على رأسه وكتفيه بمخطمه ٠



الأوكابى : Okapi

يعيش الأوكابى فى الغابات الاستوائية الرطبة المظلمة الواقعة فى شمال شرق زائير ، وهو حيوان بديع التكوين وغالبا ما يبلغ ارتفاع قامته عند الأكتاف خمسة أقدام ٠

ويتميز هذا الحيوان الحافرى (٢) بجسم مندمج وكساء جسم مخملى لونه كستنائى داكن أو بني شيكولاتي أو اسود أرجواني ، والاناث اكثر احمرارا وأكبر حجما الى حد ما من الذكور ، كما أن الذكور فقط لها قرون

---

(١) الناصية : شعر الجبهة ٠

(٢) الحيوانات الحافرية hoofed mammals or ungulates هى كل الحيوانات التى تنتهى أرجلها بما يطلق عليه « حافر hoof » ، سواء كانت فردية الأصابع مثل الحصان والحمار ، أو زوجية الأصابع (ذات أظلاف) مثل الظباء والغنم والبقـر والجاموس ٠٠٠ الخ ٠

صغيرة مغطاة بالشعر • وللأوكابى ظهر منحدر مثل الزراف وهو أقرب أقاربه ، وقامة الاوكابى لا تبلغ فى ارتفاعها مبلغ قامة الزراف لكنه يقوم مثله بمباعدة قائمتيه الأماميتين أثناء الشرب من احد جداول الغابة •

والاوكابى فى الواقع شـــبيه بسلف منقرض للزراف كان يتميز بقصر الرقبة ، وهذا السلف الحفرى يسمى « باليوتراجوس Paleotragus وكان يعيش فى أوراسيا (١) منذ قرابة عشرة ملايين من السنين •



تتميز الأرباع الخلفية للأوكابى بوجود خطوط عرضية سوداء تحصر بينها مساحات بيضـــاء وتتميز قوائمه بوجود أشرطة عريضة سوداء • وبالرغم من هذه العلامات المميزة يكاد العثور على هذا الحيـــوان الكبير الحجم فى بيئته الطبيعية بالغابة يكون أمرا مستحيلا ، لذا ظل مجهولا للعلم الحديث حتى عام ١٩٠١ • واذا توخينا الدقة فقد كانت هنـــاك بعض الاشارات الى وجود هذا الحيوان ، اذ قام رجال قبـــائل المبـــوتى Mbuti بابلاغ المستكشف السير هنرى مورتون ستانلى (٢) بوجـــود « خيول » فى غابة اتورى Ituri تشبه الخيول التى كان يمتطيها ، وبعد ذلك بسنوات قام السير هارى جونستون Sir Harry Johnston

---

(١) أوراسيا Eurasia : هى الكتلة القارية التى تشمل آسيا وأوربا معا •

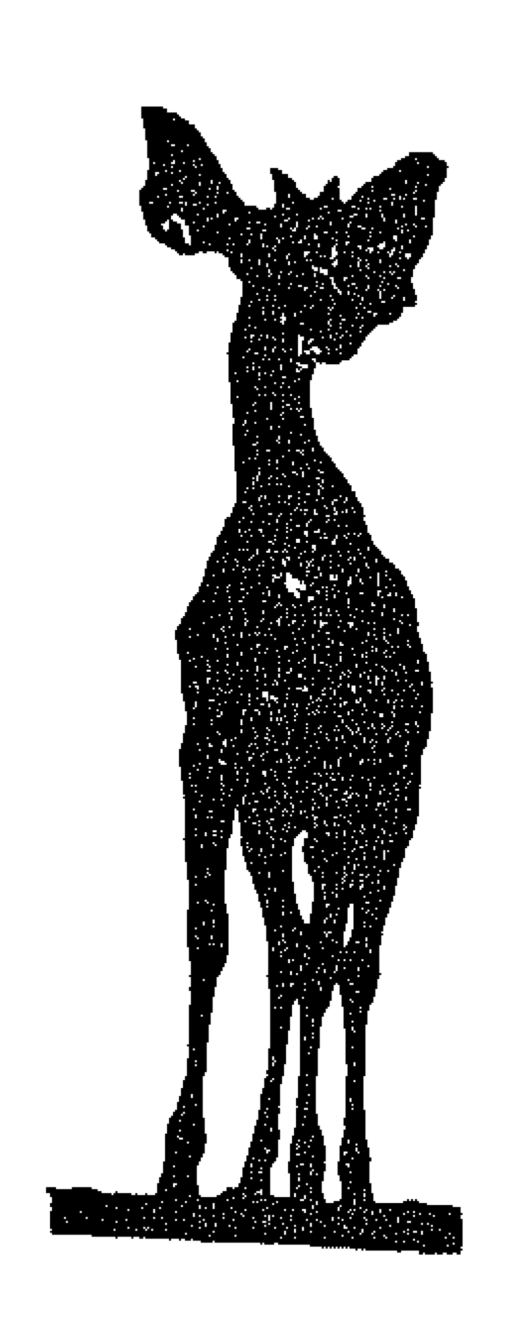
(٢) Henry Morton Stanley (١٨٤١ – ١٩٠٤) : صحفى انجليزى ارتبط اسمه باسم المستكشف الاسكتلندى ديفيد لفنجستون الذى فقد اتصاله بالعالم أثناء محاولته اكتشاف منابع النيل ، فجاء ستانلى الى أفريقيا للبحث عنه ووجده بالفعل ، وبعد ذلك صار ستانلى واحدا من أشهر مستكشفى أفريقيا •

حاكم محمية أوغندا باقتفاء أثر هذا الحيوان الذى كان رجال المبوتى يسمونه. أوآبى O'api وقد حصل السير هارى على عدة أحزمة يختلط فيها اللونان الأبيض والاسود وكانت مصنوعة من جلد المؤخرة لحيوان أعتقد وقتها أنه نوع جديد من حمر الزرد ، وبعد ذلك اكتشفت آثار أقدام لحيوان كبير من الحيوانات المشقوقة الحافر (ثنائية الأصابع) • وبالرغم من عودة جونستون الى موقعه الوظيفى بأوغندا دون رؤية الاوكابى ، فقد تلقى بعد ذلك طردا يحوى جلد الحيوان الذى راوغه واثنتين من جماجمه •

وعندما نشرت احدى الدوريات العلمية تقريرا يحوى وصفا لحيوان الأوكابى، فقد أطلقت عليه اسم«أوكابيا جونستونى Okapia Johnstoni (١)، تكريما لهذا الحاكم •

وللأوكابى أذنان عريضتان هائلتا الحجم ، وبصر حاد وعينسان كبيرتان داكنتا اللون ، وله أيضا لسان قابض طويل للغاية لونه رمادى مائل للزرقة ، وهذا اللسان وسيلة مفيدة فى تنساول البراعم النباتية والأوراق والغصينات ، اذ يلتف حولها ويجذبها الى الفم ، ويستخدمه الأوكابى أيضا فى تنظيف الوجه والجسم كما لو كان « منشفة مبللة » •



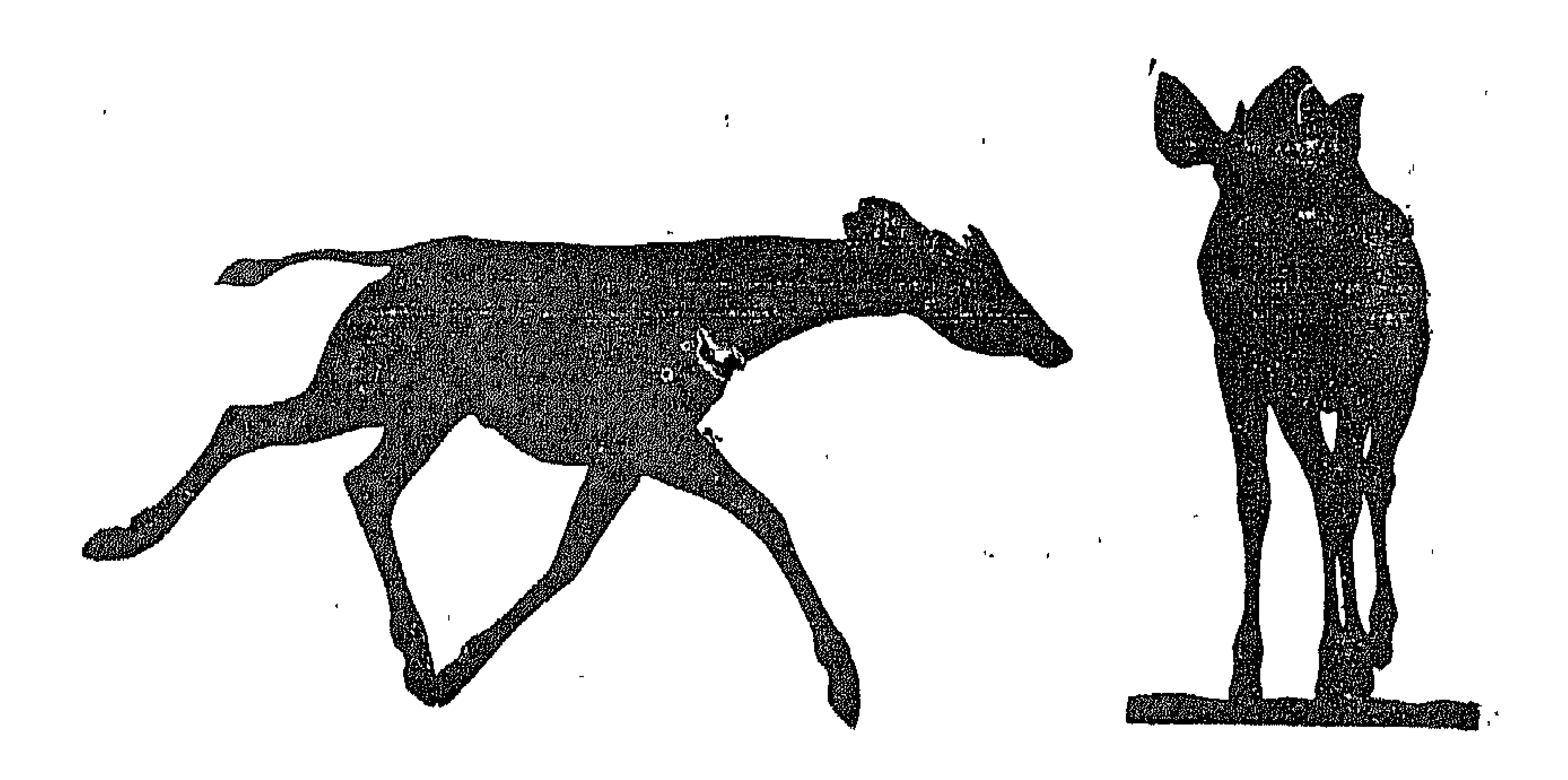


وعند هطول الأمطار يبحث الأوكابى عن مأوى له بالغابة تحت النباتات الكثيفة النمو ، وهو يفضل أماكن معينة لتناول الغذاء نهارا وهذه تتمثل فى ممرات الغابة والوديان الصغيرة ، وهو يعين مساراته خلال الغابة

---

(١) تصاغ الاسماء العلمية على هذا النحو من كلمتين تدل الأولى على الجنس Genus والثانية على النوع Species

بواسطة افرازات تطلقها غدته الظلفية hoof-gland وكذلك بواسطة بوله (١) •



ويعيش الاوكابى غالبا على انفراد ، لكنه فى موسم التزاوج ينتظم فى أزواج ، ومن حين لآخر قد تشاهد جماعة عائلية صغيرة منه • ولما كان تزاوج الأوكابى أمرا يخضع لعامل الصدفة، فان فترة الشبق(٢) estrus فى أنثاه تستمر لعدة أســابيع ، وتظهر الأنثى استعدادها للتزاوج باطلاق نداءات نائحة تتردد كدوى البوق ، ويرتفق الذكر معها لعـــدة أيام وربما لعدة اسابيع ، وتتكرر المباشرة الجنسية أثناء هذه الفترة •

وبعد ذلك بأربعة عشر شهرا يجىء ميلاد العجل فى وقت من العام تشتد فيه غزارة الأمطار ، ويتميز العجل الوليد برأس صغير وأرجـــل ممتلئة وكساء جسم أدكن لونا من كساء جسم الأم (غالبا ما يكـــون كســـاء العجل اسود اللون) ، وتصل بين رأسه وذيله معرفة غزيرة الشعر تمتد على طول عموده الفقرى •

ويبقى الوليد مختفيا لبعض الوقت تحت النباتات الأرضـــية (٣)

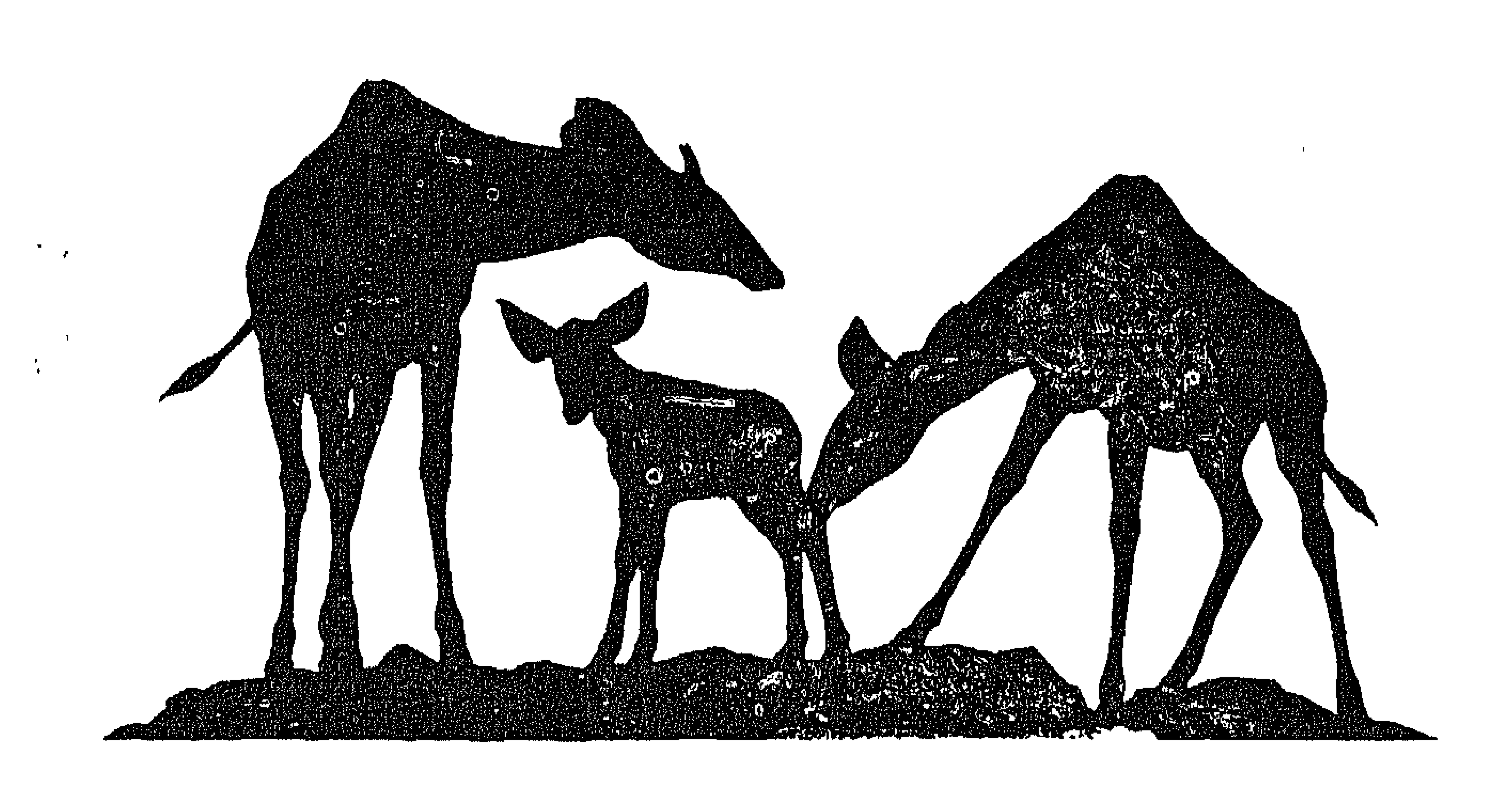
---

(١) تتناثر افرازات الغدة وكذلك البول فى أماكن متفرقة من الطريق ، ولما كانت هذه المواد ذات روائح نفاذة مميزة فانها تصبح معالما بارزة يستدل بها الحيوان على طريقه• والغدة الظلفية موجودة أيضا فى الاغنام واليها ترجع رائحتها المميزة •

(٢) فترة الشبق : هى الفترة التى تكون فيها الانثى مهيأة لتقبل الذكر وراغبة فى المباشرة الجنسية ، كما يكون جهازها التناسلى مهيئا لحدوث الحمل •

(٣) النباتات الأرضية (أو النموات التحتية (Underbush : النباتات النامية على أرض الغابة تحت أشجارها •

محتفظا باتصاله بأمه عن طريق الثغاء (١) واطلاق نداءات كالصفير ، وبعد ذلك يبدأ فى اقتفاء أثر أمه فى أنحاء الغابة ، وهو ينجذب الى مؤخرتها المكتنزة ذات اللون الأبيض الذى تتخلله أشعة سوداء ، ويضعها دائما نصب عينيه ٠



الدريل Drill

الدريل والماندريل mandrill قردة وثيقة القرابة بقردة البابون baboon (٢) ، وهى تعيش فى غابات غرب افريقيا هائمة بين الأشجار بحثا عن النباتات المستساغة ، وتحفر الأرض طلبا للجذور ، وتلتهم الجرذان وغيرها من الحيوانات الصغيرة ٠ والذكر البالغ الكبير الحجم من هذه القردة له حريم يتكون من خمس الى عشر أناث وصغارها ٠



---

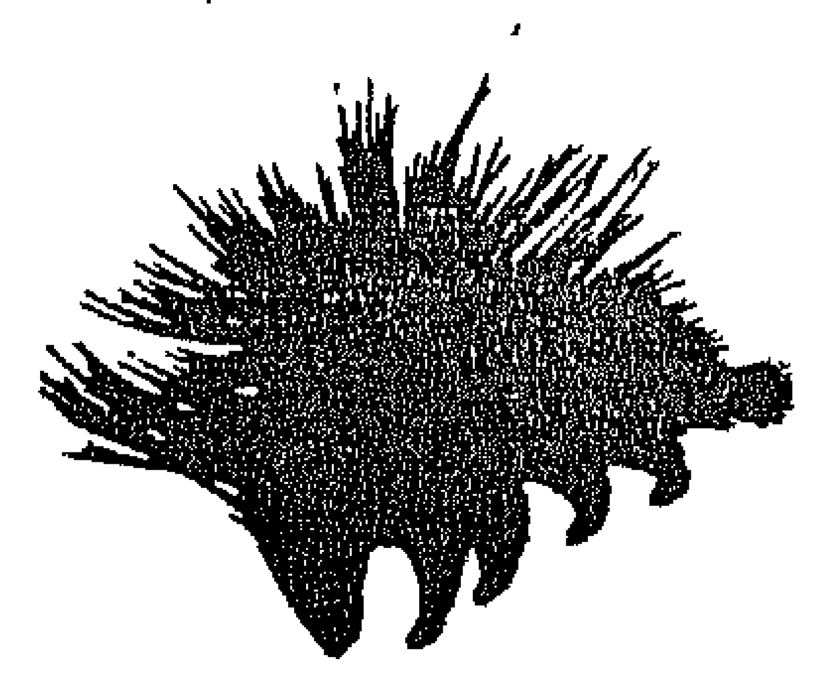
(١) الثغاء (بضم الثاء) : هو صوت الماعز والشياه وما شابهها (ثغا ٠ يثغو ٠ ثغاء) ٠

(٢) نظرا للتشابه بين قردة البابون والدريل والماندريل يطلق عليها فى العربية اسم واحد هو « الميمون » ٠

والفرق بين الدريل والماندريل ينصب على لون الوجه ، فالدريل ذو وجه اسود فيما عدا ذقنه الحمراء ، والماندريل ذو وجه لامع يجمع بين اللونين الأحمر والأزرق ٠

أبو شوك الافريقى (١) African Porcupine :

عند الغروب أو بعد حلول الظلام يغادر أبوشوك مسكنه المكون من شبكة من الجحور ليتهادى سائرا فى أحد ممرات الغابة المألوفة وهذا الحيوان هو أكبر القوارض (٢) الافريقية ، وهو مكتنز الجسم طويل الارجل ويبلغ ارتفاعه ثلاثة أقدام تقريبا عند قمة ظهره المغطى بالأغماد(٣) وتكسو رأسه وعنقه معرفة من اشواك رفيعة تتقوس للوراء ، أما على الظهر فتوجد أغماد مجوفة حادة الأطراف لها جذور ليست غائرة فى الجسم مما يجعلها سهلة الانفصال ، ويبلغ طول الغمد قدم واحد ، وتتوالى عليه حلقات من الألوان السوداء والبنية والبيضاء ٠ ولأبى شوك ذيل قصير يختفى غالبا بين أغماد مؤخرة الجسم ٠



وعند المسير يصدر أبو شوك صليلا صاخبا كما لو كان على دراية بالحماية التى يكفلها له درعه الشوكى ، وهو يتوقف عن السير لكى يحفر

---

(١) فى كثير من المعاجم والكتب يشيع الخلط بين أبى شوك porcupine والقنفذ hedgehog ، وهذا راجع الى التشابه الكبير بين شكليهما ٠ لذا نوضح للقارىء ان أبا شوك حيوان نباتى الغذاء ينتمى الى رتبة القوارض Rodentia وجسمه مغطى بأشواك وأغماد طويلة ، بينما القنفذ حيوان يتغذى على الحشرات وينتمى الى رتبة الحشريات (أى آكلة الحشرات) Insectivora وجسمه مغطى بشعر وأشواك قصيرة ٠

(٢) القوارض Rodentia : (حيوانات رتبة القوارض) هى مجموعة من الحيوانات الثديية تتميز باستمرار أسنانها فى النمو طوال حياتها ، لذا تلجأ دائما الى عملية « القرض لكى تبرى هذه الأسنان وتحد من طولها ، ومن هذه الحيوانات أيضا الفار والجرذ واليربوع والسنجاب والقندس ٠٠٠ الخ ٠٠

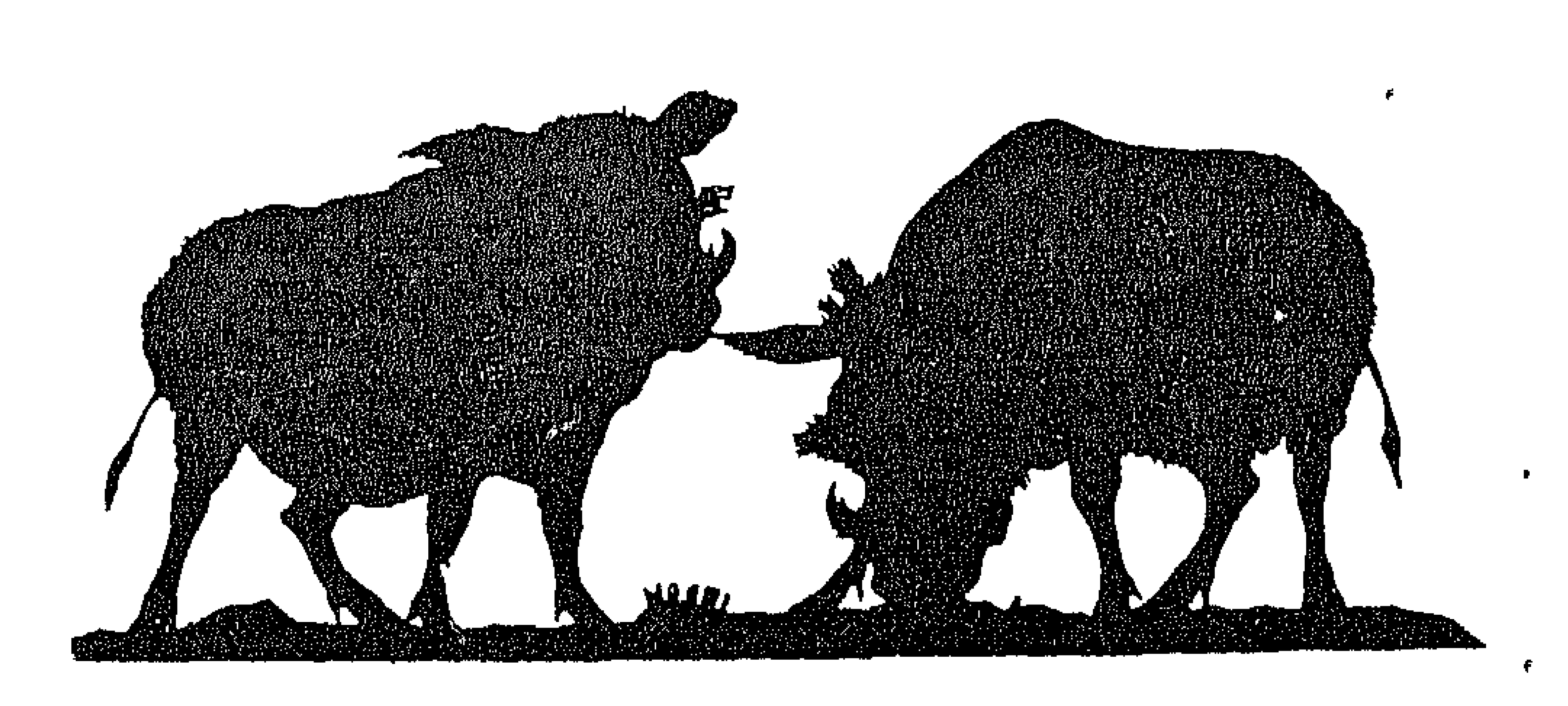
(٣) الغمد quill (مفرد اغماد) يكون مجوفا ، أما الشوكة bristle فهى مصمتة ٠

بحثا عن الجذور والبصيلات أو ليتغذى على الثمار ولحاء الاشجار ، ولما كان يشتهى العناصر المعدنية كسائر القوارض فانه يعمـــد الى قرض العظام (بل وأنياب الفيلة متى عثر عليها) ٠

وعندما يواجه أبو شوك أحد حيوانات الغابة الأخرى فانه يشرع أغماده ويصدر بها صليلا مدويا فى استعراض يردع المعتدى ، فاذا تمادى فى تهديد أبى شوك لجأ هذا الى المناورة بأن ينشر أغماد جسده الثقيـل فى كل اتجاه ويأخذ فى الرجف بذيله ودق الأرض بقدميه الأماميتين . كما يرتد للخلف بحركات سريعة ليرشق المفترس اللحوح بأغماده ٠

حلوف الغابة العملاق Giant forest hog :

أضخم أنواع الخنازير على الاطلاق ، وهو يسكن الغابة ويميـــل للنشاط ليلا على نقيض قريبه الحلوف البرى ساكن السفانا ٠ ويتميز حلوف الغابة العملاق « ببوز » (١) بارز كبير الحجـم ، وأذنين صغيرتين مدببتين ، وشعر خشن أسود اللون غالبا ٠



وتتناثر أعداد صغيرة من هذا الحيوان فى الغابات الجبلية والمناطق التى تجمع بين الغابات والسفانا ، خصوصا بالقرب من الأرض الزراعية المهجورة ، وهى تتخذ مأواها بين النباتات الأرضية الكثيفة وتشابكات الأشجار الساقطة ، كما تأوى أيضا الى الكهوف قليلة الغور التى تحفرها بأسنانها الأمامية المفلطحة البارزة للخارج فى ممرات الغابة وفى ضفاف الجداول ٠ وهذه المهاجع تمثـل عنابر نــوم حقيقية تأوى اليها العشائر (الجماعات العائلية للحلوف) ، وهى تتكدس فيها فوق بعضها البعض ٠

---

(١) فى بعض المواضع من هذه الترجمة فضلنا استخدام كلمة « بوز » العامية على كلمة خطم (أو مخطم) الفصحى ، لكونها أصدق دلالة على المسمى ٠

وهناك سمات مميزة لمناطق سكنى حلوف الغابة العملاق تتمثل فى وجود أنواع الأشجار التى تؤثر الحلاليف حك جلودها بها ، فى وجود أكوام الروث وملاعق الملح •

وتتكون العشيرة **sounder** من انثى الحلوف sow ونسلها الذى يشمل عدة أجيال ، وقد يصحب العشيرة فى بعض الأحيان حلوف ذكر **boar** • وفى هذه الوحدة الاجتماعية الأساسية تسير الخنانيص (١) الصغيرة فى أثر أمها فى تشكيل محكم ، وهى تعتمد فى تفادى الأخطار على مقدرة الأم على اكتشاف اقتراب النمور الرقطاء أو الضباع ، ويكون حظها من الحماية أوفر عندما يكون الذكر فى صحبتها •

والخنانيص لها « بوز » عريض مفلطح ومنخران عاريان من الشعر كالخنازير الكبيرة ، وهى تتهيأ لمناجزات المستقبل بنوبات من التصادم بالأنوف يغلب عليها طابع اللهو •

والذكور البالغة تفوق الاناث كثيرا فى حجمها ، وهى تميل لتجنب بعضها البعض لكنها متى وقعت المواجهة تتقابل بجباهها وتتراجع للخلف وقد انتصب شعر معارفها ثم تنقض لتتناطح بالرؤوس ، وتتلطخ أجسادها بالزبد ويظل النزال الصاخب سجالا حتى يولى أحدها الادبار مقرا بهزيمته •

وترعى عشائر حلوف الغابة العملاق فى المساحات الصغيرة المكشوفة التى تنبت بها الحشائش ، وهذه المناطق ترتادها أيضا ظباء البونجو ويحدث من حين لآخر أن تتجمهر عشيرة من الحلاليف حول ظبى البونجو ، وتحيط به وقد مد كل منها « بوزه » ليتشممه ، فاذا دنا أحدها أكثر ليتشمم البونجو عن قرب ، يلوذ هذا بالفرار والحلاليف فى أثره تطارده ، وقد يستدير نحو حلوف زائد الجرأة وينطحه برأسه المنكس فيفر ذاك صارخا •

جاموسة الغابة : Forest buffalo

المناطق المشبة المكشوفة ـ سواء على ضفاف الأنهار أو فى المساحات ذات الأراضى الغدقة أو فى المساحات الصغيرة المكشوفة (٢)

---

(١) الخنانيص : جمع خنوص (بكسر الخاء وفتح وتشديد النون) وهو صغير الخنزير •

(٢) مكشوفة : لا تظللها الأشجار والنباتات العالية •

التى ترتادها الحلاليف العملاقة والبونجو - تسمى جميعها بممرات الجاموس buffallo glades وترجع هذه التسمية الى تواجد مجموعات صغيرة من جاموس الغابة بهذه المناطق لترعى الحشائش وتتغذى على الأوراق والغصينات · وجاموس الغابة أصغر حجما وقرونا من أقاربه المسماة بالجاموس الافريقى African buffaloes ، وتتميز ذكور جاموس الغابة بلون بنى محمر قاتم أما الاناث فيميل لونهـا الى الاحمر المائل للصفرة ·



ولا يقتصر جاموس الغابة فى رعيه على ممرات الغابة ، بل يتغذى أيضا على أوراق الأشجار والأغصان الغضة فى أطراف الغابة ، وهو يعمد الى البحث عن تجمعات الوحل ليتمرغ بها (١) ، ثم يتجه الى الغابة ليأوى اليها ·

شيفروتين الماء (٢) Water chevrotain :

شيفروتين الماء حيوان صغير الحجم من ذوات الأظلاف يسكن ضفاف جداول الغابة بالقرب من المستنقعات المائية ، وهو أيضا حيوان مجتر بدائى ويعتقد أنه شبيه الى حد كبير بالسلف المشترك لفصيلتى الأيائل (٣) deer والزراف وكذلك الفصيلة البقرية ·

ويتميز الشيفروتين بلون بنى داكن وشريط جانبى أبيض وعدة

(١) التمرغ فى الوحل أو الأتربة عملية لها أهميتها الكبيرة بالنسبة للحيوان لكونها تخلصه من الحشرات والطفيليات الخارجية ، فالجاموس مثلا عندما يتمرغ فى الوحل يتغطى جسمه بطبقة منه تقيه لسع الحشرات ·

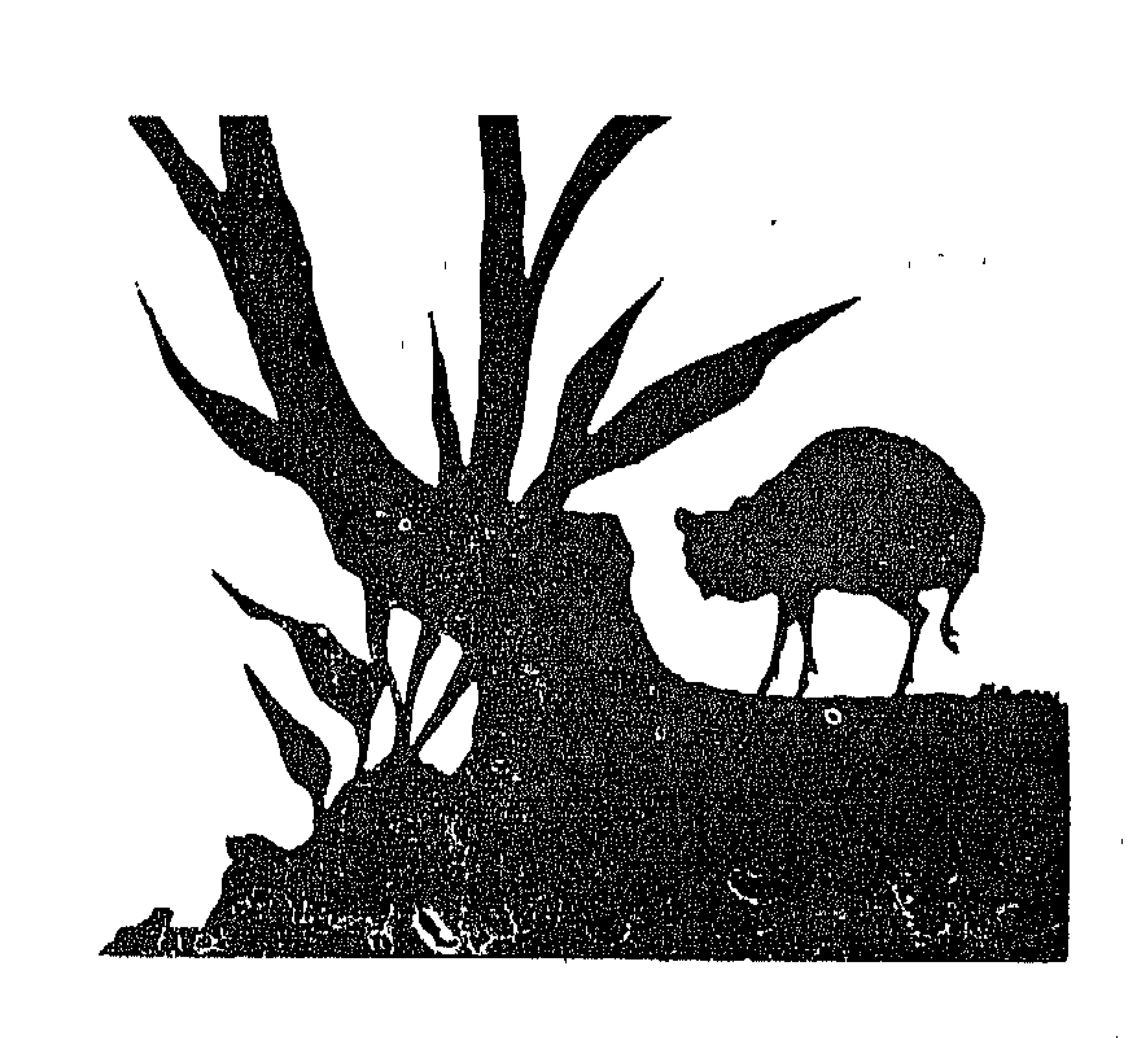
(٢) « شيفروتين » كلمة فرنسية الأصل معناها « خشف » أو « ظبى صغير » ·

(٣) الايائل : حيوانات مجترة ذات أظلاف مشقوقة يتكون كل ظلف منها من حافرين كبيرين وآخرين صغيرين وقرون لها فروع متشعبة تبدو كأنها أشجار الخريف ·

صفوف من البقع البيضاء على جسمه ، وله أذنان مستديرتان ورأس صغير وأنف مدبب يعينه على شق طريقه وسط النباتات ٠

وللشفروتين ظهر أحدب مدعم بطبقة سميكة من العضلات الجلدية تعمل كدرع يحميه من الأشواك والأغصـــان ذات الأطراف الحادة ، وله أيضا أرجل رفيعة كأقلام الرصاص وذيل قصـــير ٠ وأقدام الشفروتين شبيهة بأقدام الخنزير ويحتوى كل منها على أربع أصابع كاملة التكوين لا اصبعين فقط ، لكن لما كانت قدمه ترتكز على طرف اصبع واحدة فان الأصابع الأخرى الجانبية لا تلامس الأرض ٠

وللذكور أنياب عليا قصيرة ومقوسة تشبه أنياب الفيل وتبرز تحت الشفاه ، وهى تنقض على بعضها البعض ــ عند اندلاع القتال بينهـــا ــ بأفواه فاغرة واسنان جارحة ٠



يقتات الشيفروتين ليلا على الثمار المتساقطة والنباتات المائية وجذور الزنبق والحشائش ، وفى بعض الأحيان يتغذى على الحيوانات المائيـــة والحشرات والسرطانات أو يلتهم الاسماك ٠ وقد يغادر الشـــيفروتين مكمنه نهارا ويتسلق جذع شجرة مائل أو يعتلى أجمة ، فاذا لاح له حيوان مفترس انطلق فى قفزات أرنبية متلاحقة ، ولما كان الماء هو الملجأ الطبيعى له ، فانه يلقى بنفســـه فيه ويسبح ضد التيار لمسافة قصيرة ثم يظهر بعد ذلك تحت النباتات المتدلية على ضفة الجدول فتكفل له الحماية ٠

الغوريلا . Gorilla :

تحيا الغوريلا حياة ملؤها البطالة والفراغ ، وهى حيوانات أرضية المعيشة تنتمى الى مجموعة القردة عديمة أو قصيرة الذيول apes (١) ٠ وتسير الغوريلا على أربع مما يجعل ثقلها يتوزع على كفوف أيديهـــا وأرجلها ، وينتظم أفراد جماعة الغوريلا troop فى قطار خلف بعضهم البعض ويأخذون فى التجول من مكان لآخر مع التوقف لتناول الغذاء بين الفينة والفينة ، وعند تفرق الجماعة للبحث عن الغـــذاء يطلق أفرادها زمجرات تحفظ الاتصال بينها ، ويحرص كل منهم على التلفت حـــوله واجالة البصر بطرف العين طلبا للأمان ٠



وعند تناول الغذاء تجلس الغوريلا أو تقف على ثلاث ، وتستخدم يدها الطليقة فى انتزاع أجـــزاء من النباتات ٠ ويتكون الغذاء النبـــاتى لهذه المخلوقات « اللطيفة » من سوق الكرفس البرى والأغصان الغضـــه لأشجار السرخس ولبها الداخلى وأوراق وبراعم سائر النباتات ٠

تتكون جماعة الغوريلا من خمسة الى عشرين فردا أو أكثر ، وهى تضم عادة اثنين أو ثلاثة من الذكور كبيرة السن ذات الظهور الفضـية اللون وعدد قليل من الذكور سوداء الظهور وثمانية أو أكثر من الاناث الى جانب عدد متغير من الصغار والرضع ، وباستثناء حالات انضمـــام الذكور وانفصالها تكاد جماعة الغوريلا تكون ثابتة التركيب ٠ وعنـــد تلاقى جماعات الغوريلا معا تنهمك الذكور فضـــية الظهور فى تبادل مشاعرها المفعمة بالرغبة فى تأكيد الذات والمنطوية على التهديد والتحدى،

---

(١) الى جانب الغوريلا تضم هذه المجموعة قردة الشمبانزى والجيبون gibbon وانسان الغاب (الأورانجوتان (orangutan)) ، وهذه القردة هى ارقى الحيوانات على الأرض فى الوقت الحالى اذ تلى الانسان مباشرة فى مراتب الرقى ٠

فتروح تطلق صيحات الاستهجان ثم تعترى سلوكها لوثة تدفعهـــا الى انتزاع أوراق الأشجار والتهامها وهو مسلك يتسبب فى اتلاف الغطاء النباتى ، ثم تأخذ الذكور فى الدق على صدورها (١) والرفس بأرجلها والانقضاض فى اتجاهات جانبية وهى تجرى على أربع ، كما تقوم بلطم النباتات ودق الأرض براحاتها • وتظل بقيـــة الذكور ترقب هـــذه الاستعراضات التقليدية فى اهتمام بالغ •

وبحلول الغسق يحين موعد اعداد مراقد النوم ، وهى عبارة عن أعواد مقوسة من البامبو أو فروع مقطوعة من الأشجار ترص على هيئة صحن قليل الغور يناسب حجم أجسامها ، وقد تلجـــأ بعض الأفراد الشابة الى تسلق الأشجار لتتخذ مراقدها عليها •



ومتى صار عمر الغوريلا ستة الى ثمانية أشـــهر وبلغت حجما مناسبا يسمح لها بترك ذراعى أمها ، تكون قد أتمت استعدادها للهـــو واللعب ، وفى بعض الاحيان يقوم اشقياء الغوريلا بابتلاء صبر الأفراد الآخرين فى الجماعة ، فقد لاحظ عالم الســـلوك الحيوانى جورج شللر George Schaller محاولة قامت بها غوريلا عمرها ثمانية أشهر للسخرية من أحد الصغار بجذب شعره ، فلم يرد عليها الصغير الصبور فى البداية لكنه ما لبث ان طفح به الكيل فطوح بنفسه مطيرا يديه ورجليه فى الهواء وراح يتدحرج نحو سفح المنحدر حتى اختفى بين النباتات الأرضية •

---

(١) الدق على الصدور سمة واضحه فى سلوك الغوريلا وهو علامتها المميزة ، وقد اقتبس الروائى ادجار رايس بوروز هذا المسلك لبطله طرزان ـ ربيب القرود وشرطى الغابة الأفريقية ـ ثم جعلته هوليود مشهدا خالدا يبدو فيه النجم جونى ويسمولر وقد داس على وحش كاسر قتله لتوه وراح يطلق صرخته الشهيرة ويدق صدره بقبضتيه • ولعل هذا المشهد مازال يداعب خيال بعضنا ويذكرهم بايام الصبا وروعتها •

تتواجد الغوريلا على منحدرات جبل فيرونجا Virunga على الحدود بين رواندا وزائير وكذلك فى منطقة غابة بويندى Bwindi فى جنوب غرب أوغنـــدا ، وفى عـــام ١٩٦٠ كانت اعداد الغوريلا التى تستوطن منحدرات جبل فيرونجا تقدر ب ٤٥٠ حيوانا ، اما احصـــاء عام ١٩٨٢ فقد بين أن رواندا بها ٢٤٠ غوريلا وأن حوالى ١٢٠ غوريلا فقط قد تبقت فى غابة بويندى على بعد ٢٥ ميلا الى الشمال ، فقد أدت تعديات البشر على مواطن الغوريلا الى طرد هذه القردة اللطيفة شـــيئا فشيئا الى أعلى الجبل ٠

والاتجاه المستمر الى ازالة الغطاء النباتى الطبيعى من أجل زراعة الأرض وقطع الأخشاب من أجل الوقود بغرض مواجهة النمو السكانى الذى يضطرد بمعدل يربو على ٤٪ سنويا ، سيؤدى الى تقليص مساحة الموطن الطبيعى للغوريلا وتهديد بقائها فى النهاية ٠ وفى الوقت الراهن تقوم رواندا بفرض رقابة صارمة على جماعات الغوريلا الباقية على قيـــد الحياة ، وتتكفل بحمايتها من لصوص الصيد ٠

الشمبانزى (١) Chimpanzee :

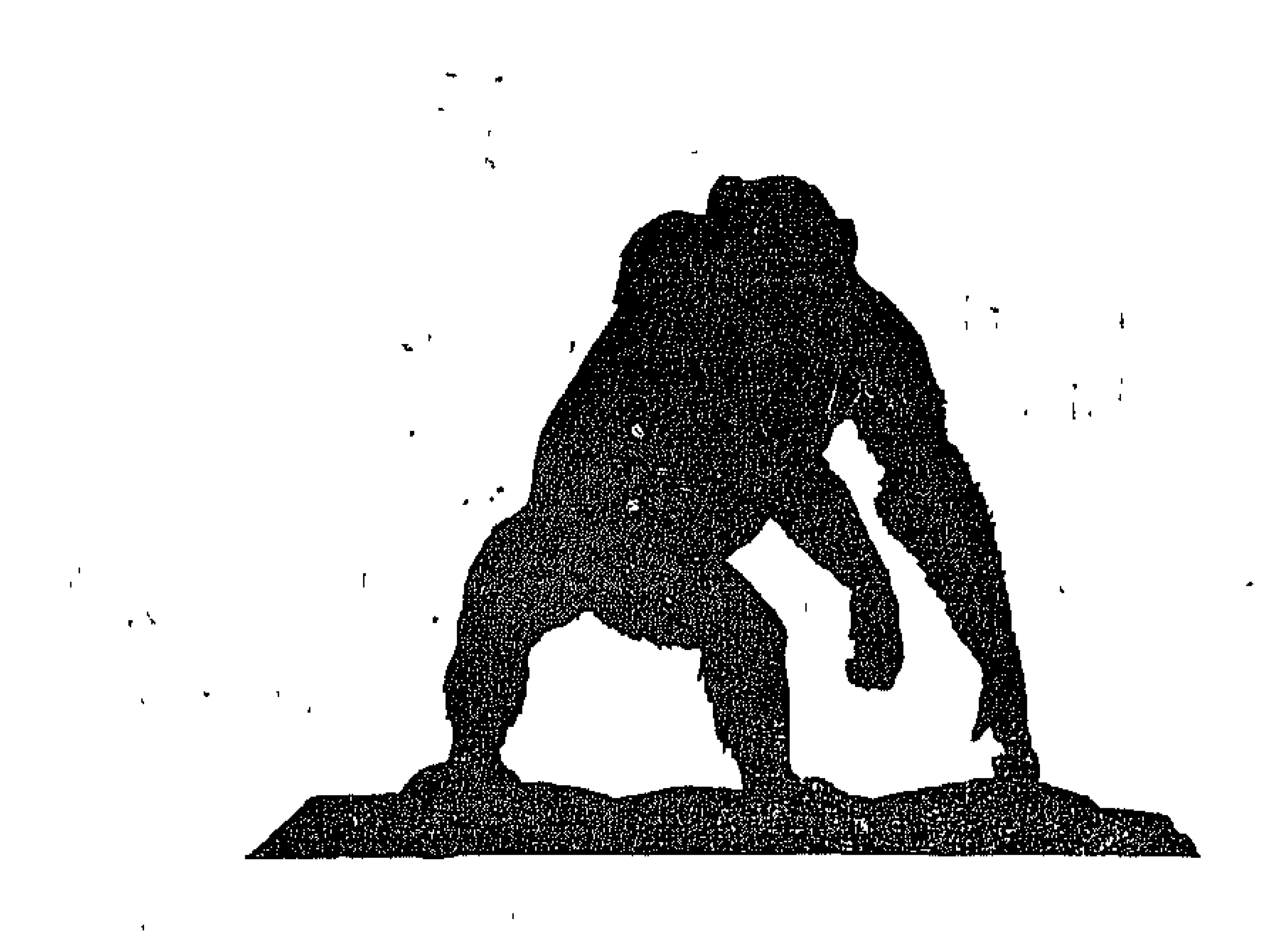
الشمبانزى أصـــغر القردة عديمة أو قصيرة الذيول فى افريقيا ، وهو يستوطن غابة بودونجو Budongo فى غرب أوغندا ومناطق الغابات فى غرب تنزانيا بما فى ذلك محمية قناة جومبى Gombe Stream (صـــارت الآن حديقة حيوان قومية مفتوحة) (٢) التى تواصل بهـــا الباحثة جين جودول Jane Goodall دراسه عن سلوك الشـــمبانزى بدأتها فى وقت مبكر من الستينيات ٠

---

(١) هناك تسمية عربية للشمبانزى هى « البعامة » والجمع « بعام » بفتح الباء ، وهى تسمية سودانية ٠

(٢) فى المحمية تحد السلطات من الدخول اليها أو تمنعه كلية لحماية الحيوانات ، وفى حديقة الحيوانات المفتوحة تبقى السلطات على الحماية لكنها تيسر الزيارة وقد ترتب وسائل مواصلات لجلب هواة السفارى Safari (رحلات مشاهدة الحيوان وتصويره) ، وتقيم منشآت سياحية بالقرب من الحديقة لتجعل منها وسيلة لتنمية الدخل السياحى (كما هو الحال فى كينيا وتنزانيا) ٠ وتعد سهول سيرنجتى فى تنزانيا معقلا لهوايـــة السفارى فى العالم ٠

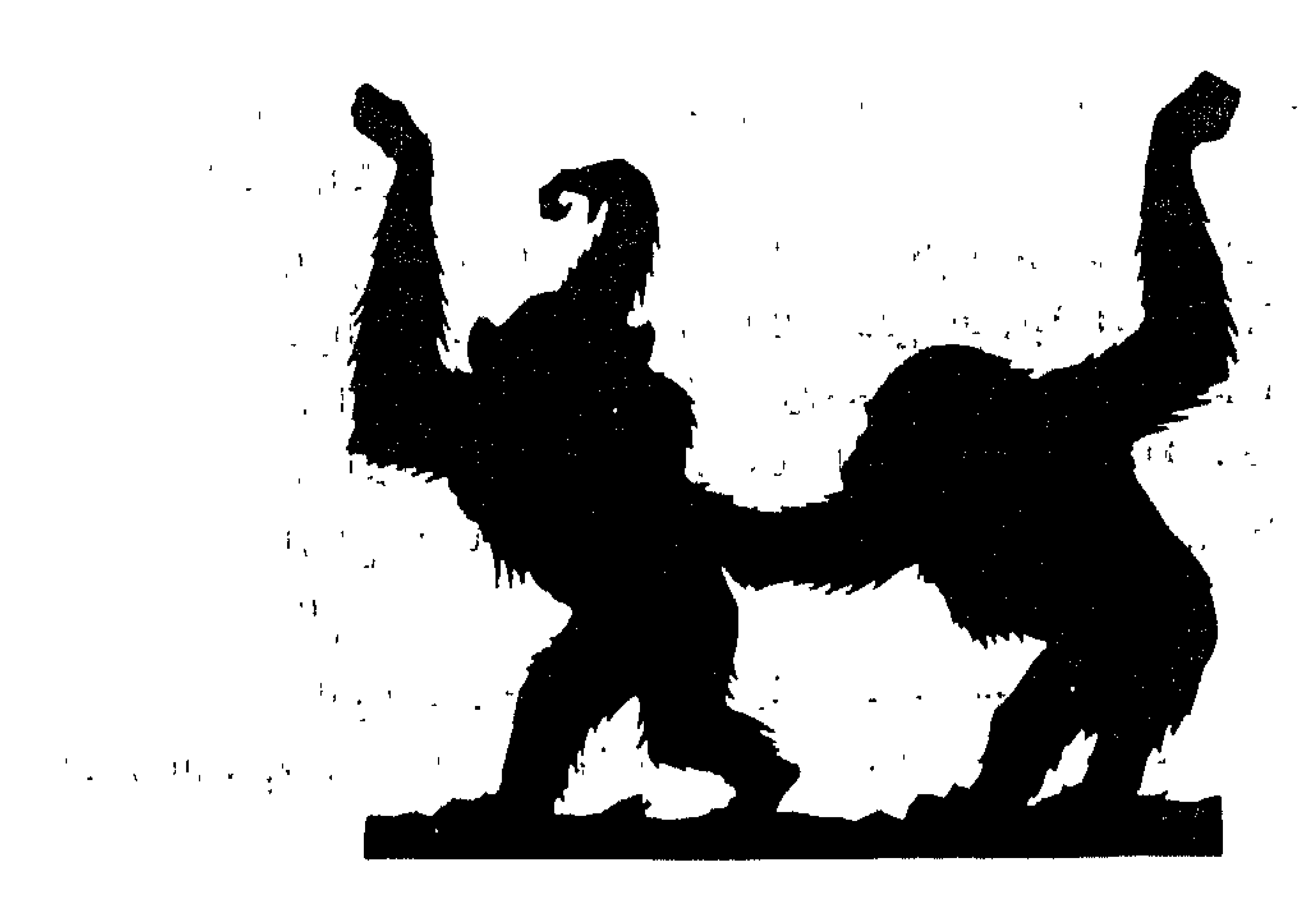
وفى مصر لدينا محمية بحرية فى رأس محمد بجنوب سيناء ، لكنها قاصرة عـــلى الأحياء البحرية ، وهذا بالاضافة الى بعض المحميات البرية الصغيرة ٠



وتعيش قردة الشمبانزى فى مجموعات مفككة التركيب ، وتتميز جماعاتها troops بكثرة صخبها وصراخها وقيامها بدق قواعد الأشجار الباسقة بأيديها وكعوبها ، وهو أسلوب تعلن به سيادتها على منـاطق نفوذها .

ويسير الشمبانزى عادة بأرجل ملتوية وجسم مندفع للأمام وأذرع ممتدة على استقامتها ، ويتوقف من آن لآخر لينتصب قامته ويلقى نظرة من فوق النباتات الأرضية ، أو ليسير على رجليه الخلفيتين وقد انحرفت أصابعهما جهة الداخل .

ويبدو أن المنزلة الاجتماعية بين الذكور تبنى على مقدرة الفرد على اثارة فزع الغير ، ففى جومبى وجد القرد مايك ــ وهو شمبانزى هادىء الطباع ومن ثم وضـيع المنزلة ــ ان بامكانه أن يسمو الى منزلة الذكر المسيطر كلما جاءت جماعة الشمبانزى الى المعسكر بأن يمسك بصفيحتى كيروسين فارغتين ويأخذ فى طرقهما معا وهو يندفع نحو الذكور الأخرى مستخفا بها .



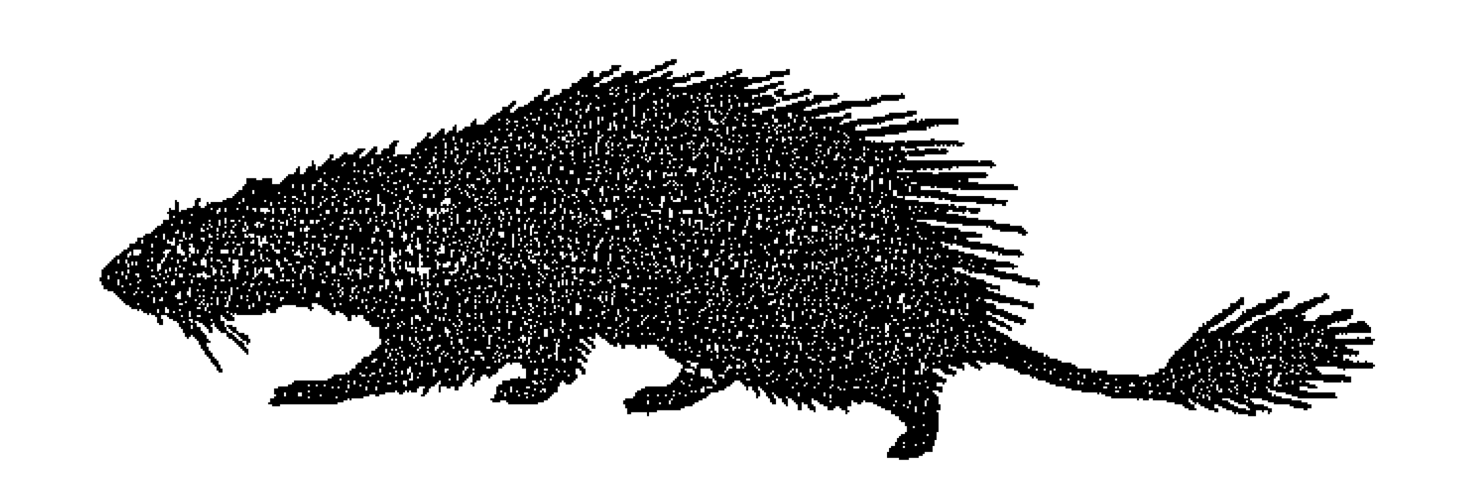
أما صغار الشمبانزى التى تبلغ العامين أو الثلاثة من عمرها فتقضى جزءا كبيرا من نهارها مستغرقة فى اللعب ، وهى تقوم بدغدغة وعض وضرب بعضها البعض ، ومطاردة بعضها البعض حول جذوع الأشجار ، والقفز من فرع الى فرع ٠

وعندما يرخى الليل سدوله تتسلق قردة الشمبانزى الى أعالى الأشجار وتجذب الأغصان لتصنع منها مراقدا تقضى الليل عليها ٠

أبو شوك ذو الفرشاة (١) Brush-tailed porcupine :

أثناء النهار تأوى حيوانات أبو شوك ذو الفرشاة (غالبا ثلاثة الى ثمانية معا) بين جذور أشجار الغابة أو تحت ضفاف الجداول ، أما فى الليل فهى تسعى الى القوت معا وتتغذى على أوراق الأشجار واللحاء والجذور والحشرات ٠

وهذا الحيوان القارض ذو الجسم الطويل والذيل الحرشفى المنتهى بخصلة من الأشواك البيضاء يمكنه العدو بسرعة كبيرة بالنسبة لحيوانات أبو شوك ، وهو متسلق رشيق للأشجار ، وسباح ماهر بفضل أقدامه المزودة جزئيا بأغشية بين الأصابع ٠



ويكاد غطاء الجسم يقتصر على الأشواك لولا أن الأشواك الموجودة على الرأس والبطن والأرجل تكون أكثر ليونة ٠ وتتميز أغلب أشواك الجسم بتفلطحها واحتوائها على الميازيب (٢) وهناك أيضا عدد من الأغماد الاسطوانية السميكة تتبعثر بين الأشواك التى تغطى الجزء السفلى من الظهر ٠

---

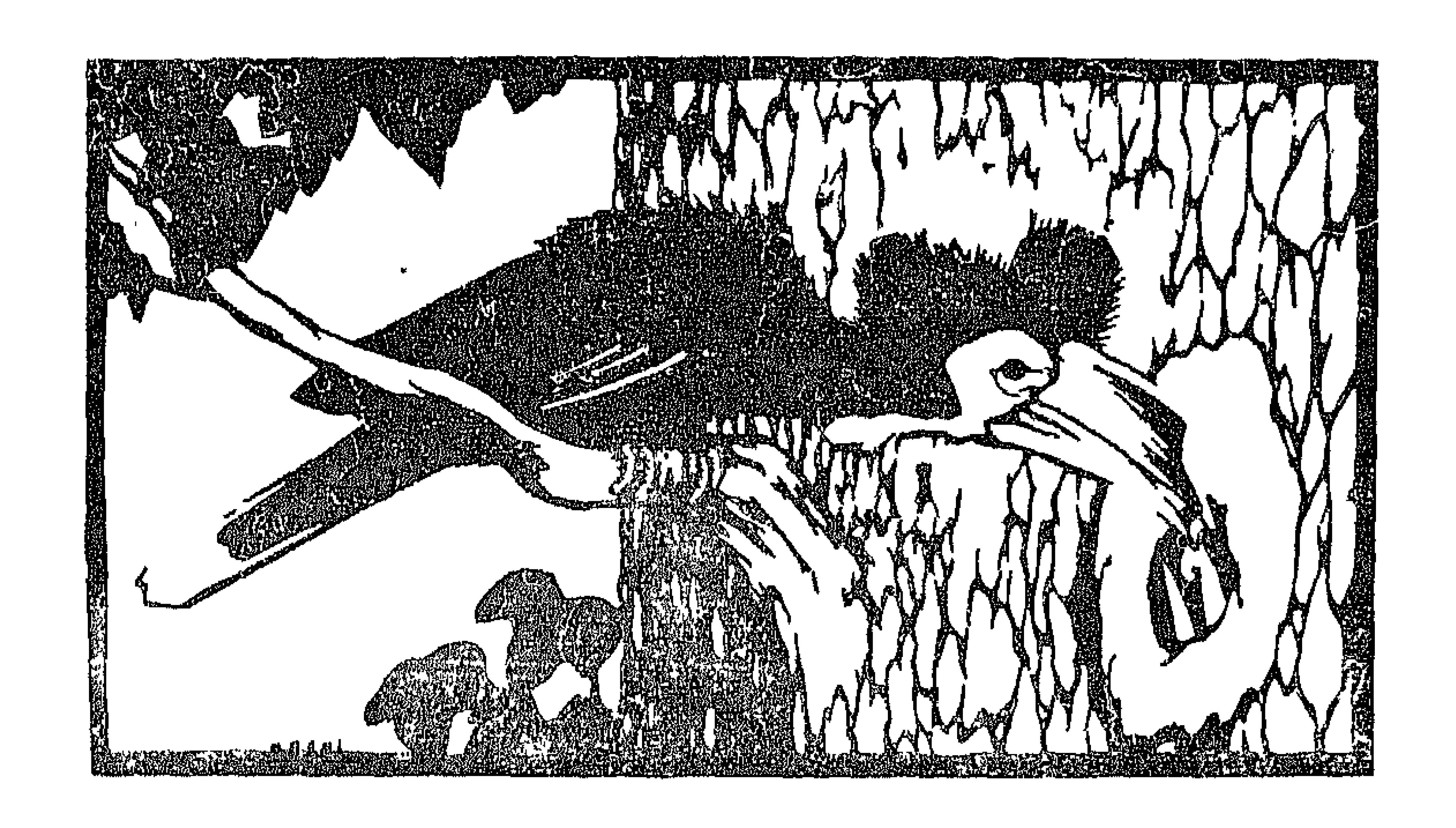
(١) التسمية الانجليزية معناها « أبو شوك ذو الذيل الشبيه بالفرشاة ، وقد آثرنا الاختصار ٠

(٢) الميازيب : جمع « ميزاب » وهو الاخدود أو الشق (مرادف بيولوجى) ٠

(٢) على ضفاف الأنهار

تتاخم الأنهار الكبيرة أشرطة من الغابات تسمى الغابات النهرية ، وهذه الغابات تأوى بالاضافة الى الحيوانات الخاصة بها بعض الحيوانات التى تستوطن أصلا الغابات الجبلية . وتوجد فى الغابة دروب واسعة مؤدية الى الماء تنتشر هنا وهناك بين الأشجار الكثيفة الدائمة الخضرة التى تحيط بها النباتات الزاحفة وأشجار التين والنباتات الأرضية الكثيفة ، وهذه الدروب أصلا قد صنعتها الفيلة وأفراس النهر ثم أخذت الكثير من حيوانات السهول تستخدمها فى الورود الى منابع المياه .

وعلى أشجار الغابات النهرية تقوم قردة الهجرس vervet monkeys ذات الأقدام الرشيقة والوجوه السوداء المطوقة باللون الأبيض — بالقفز من غصن الى غصن لتتغذى على الأوراق والنموات الغضة والبذور والأزهار ، وعندما يقترب حيوان مفترس يأخذ بعضها فى اطلاق صيحات انذار تلقى تجاوبا من جماعة القردة ، وهو تجاوب مقترن بذكاء المناورة ، اذ تأخذ القردة فى التسلق الى مواضع أكثر ارتفاعا اذا كان الوحش المفترس نمرا أو ثعبانا ، وتأخذ فى الهبوط لتختبىء بين النباتات عند صدور صيحة انذار من نوع آخر تحذر من عقاب يحلق . ولما كانت الثمار الناضجة تجتذب الطيور فان الغابة النهرية تزخر بالنداء الأجش لطيور التوراكو الزاهية الألوان والصراخ الحاد لطائر الجرذ وصفير البلابل ، وعندما يحل المساء تأخذ وطاويط الثمار fruit bats الضخمة فى التغذى على ثمار التين ، وهى ترتشف عصيرها فقط وتلفظ الألياف فى صورة كرات صغيرة تسقط لترتطم بأرض الغابة .



وتبنى طيور أبو منقار أعشاشها فى الغابات النهرية ، بأن تدخل الأنثى فى فراغ جذع شجرة مجوف وتستخدم الوحل والزرق فى بناء جدار تغلق به فتحة التجويف ، وهى تعتمد أثناء فترة التفريخ الطويلة على رفيقها فى تغذيتها عبر ثقب صغير ٠

قرد البابون Baboon :

تستوطن قردة البابون الأراضى المشجرة المكشوفة السفانا والأراضى المعشبة ومناطق التلال الصخرية ، وهى أساسا من ساكنى الأرض لكنها ـ فى مناطق الأنهار التى تتناثر على ضفافها أشجار قليلة الكثافة ـ تلجأ الى تسلق الأشجار لتنام عليها ، أو تبحث لها عن مأوى بين صخور المنحدرات الصخرية المشجرة أو على قمم الجزر الصخرية الكبيرة (١) ٠ وجماعة البابون تنام وترتحل وتتغذى كوحدة واحدة ، وهى تقوم نهارا برحلات طويلة بين الأعشاب والشجيرات سعيا وراء الغذاء ، ولما كان عنصر الأمان فى العراء رهن بكثرة العدد ، فان الجماعات التى تضم ٢٥ ـ ٥٠ من قردة البابون تتجمع أحيانا فى حشود قد تربو على مائة قرد ٠

وأثناء التنقل تسير قردة البابون فى كبرياء ، وتأخذ الذكور الضخمة المسيطرة مكانها فى قلب الجماعة ، وهذه الذكور ذات « بوز » شبيه ببوز

(١) الجزر الصخرية Kopjes : كتل صخرية ضخمة نحتتها عوامل التعرية من صخور الجرانيت والنيس ، وهى ترصع وجه سهول سيرنجتى وغيرها من مناطق الأراضى المعشبة ٠ « المؤلفة » ٠

الكلب ، ويبلغ عددها سبعة أو ثمانية ، وهى تصحب معها حوالى خمس عشرة من الاناث وصغارهـا • والصغار الرضيعة تكون ضئيلة الحجم سوداء اللون وهى تتعلق بأجسـاد أمهاتهـا من أسفل بأرجل مرفـوعة ورؤوس مدلاة ، أما الصـغار اليافعـة فتمتطى ظهور الأمهـات كفرسان صغار •

وتلزم الذكور الشابة مواقعها فى مقدمة الموكب وعلى جانبيه لكى تضطلع بعبء الاستكشاف والحماية •

والسر فى نجاح جماعات البابون هو التنظيم الاجتماعى لها ، اذ ينتظم تركيب الجماعة حول نواة ثابتة قوامهـا مجموعة الاناث والأفراد المنتسبين اليها ، وترأس كل من هذه الاناث سلالة أمية (١) matriline يشترك أفرادها جميعا فى نفس مرتبة النفوذ الاجتمـاعى ، لذا يظفر البابون الصغير المنتمى لاحدى السلالات الأمية بمرتبة نفوذ أسمى من بابون آخر أكبر منه حجما لكنه ينتمى الى سـلالة أمية أخرى مرتبـة نفوذها أدنى • وتتنقل الذكور البالغة بين الحين والحين من جماعة لأخرى ، أما الاناث فتقضى حياتها فى الجماعة التى تولد بها ، فالتضامن بين هذه الاناث هو الركيزة الأساسية لمجتمع البابون •

وعندما يقترب النضج الجنسى للذكور اليافعـة تهجر جماعتها وتتجه الى جماعة جديدة ، وهى تلزم المنطقة المحيطة بهذه الجماعة ويمد كل منها جسور الصداقة مع أنثى أو اثنتين ثم ينضم للجماعة اذا لقى ترحيبا به •

وتسلسل النفوذ الاجتمـاعى موجود أيضا بين ذكور الجماعة ، لكنه قابل للتغير من وقت لآخر ، فعلى سـبيل المثـال تأخذ المكانة الاجتماعية للقردة الوافدة فى التحسن المضطرد بمرور الوقت • وفى مقابل العدوان الذى يمثله انضمام القرد الوافد ، تكون الذكور الموجودة قبلا فى الجماعـة أكثر تمرسـا على فن التعامـل الاجتماعى وأكثر مقدرة على المنافسة على الاناث والغذاء بما لها من خبرة وألفة •

وتتكون أيضا داخل الجماعة علاقات تفضيل ، أو لنقل صـداقات يستدل عليها من تلازم قردين معا أثنـاء تنـاول الغذاء وأثناء التنقل ، ومن اشتراكهما معـا فى عملية « التفلية » • وتشمل علاقات الصداقة

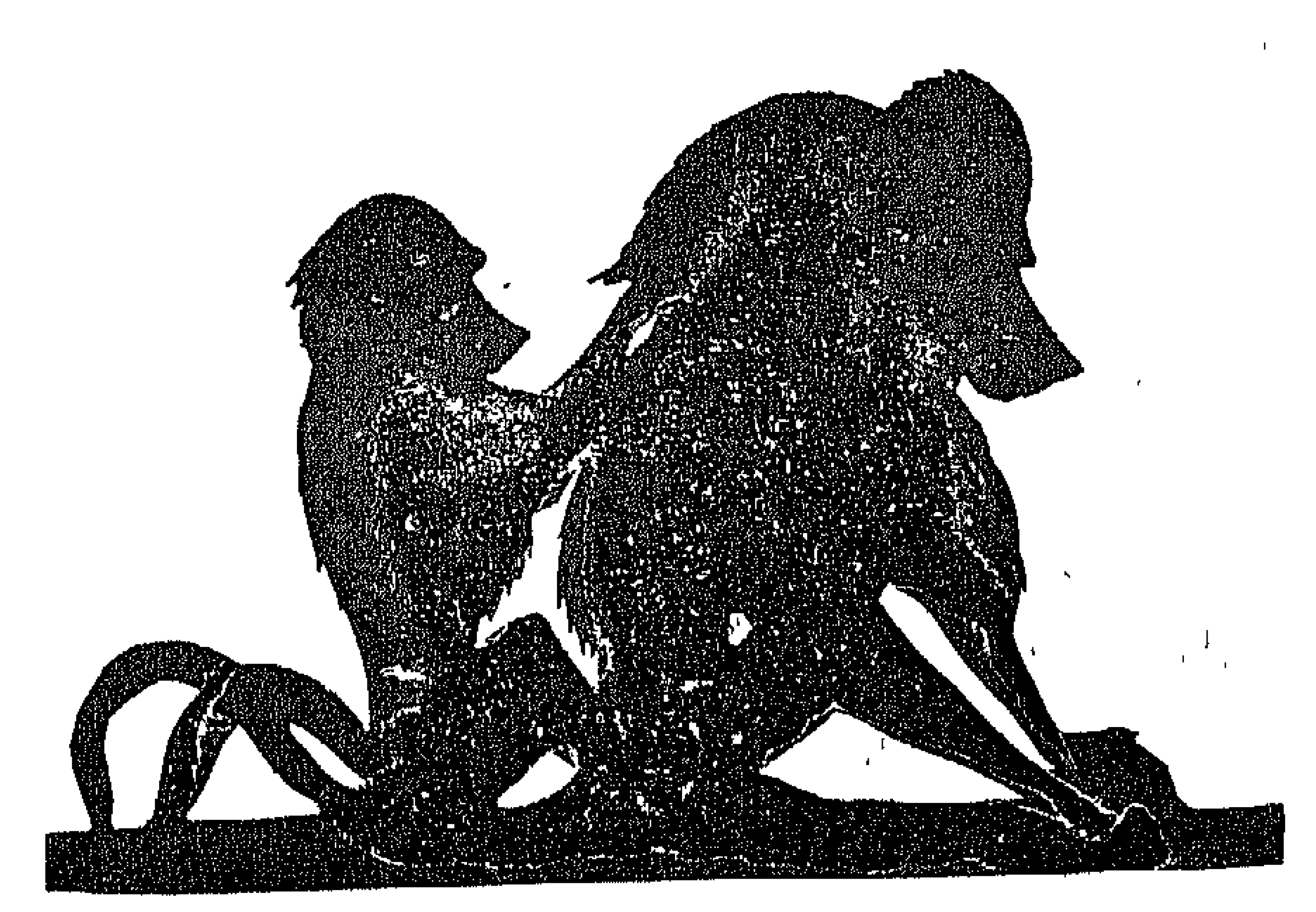
---

(١) أمية : نسبة الى الأم •

عادة أزواج من الاناث ترتبط بروابط حقيقية ، وعند نشوب نزاع داخل الجماعة تقوم كل أنثى بمساندة صديقتها بل ومساندة صغارها أيضا ٠ وتتوقف الجماعة من حين لآخر أثناء التجول وتجلس القردة على أردافها لتأكل شيئا ما ، فهى تتبع فى تناولهـــا للغذاء أسلوبا انتهازيا تأكل بمقتضاه كل شيء تقريبا ٠

وتحافظ جماعة البابون على الاتصـــال بين أفرادها أثناء ســعيهم وراء الغذاء باطلاق زمجرة خافتة ، وتتغذى هـــذه القردة على الجذور والدرنات وهى تقوم بتقليب الأحجار للبحث عما تحتها من الحشرات لكى تلتهمها ، وفى بعض الأحيان تقتنص سحلية أو فرخ طائر أو حيــوان قارض ، وقد يقع قرد صغير أو غزال حديث الميلاد مختبىء بين الحشائش فريسة لقردة البابون المغرمة بأكل اللحم ، لكن هذا ليس بالأمر الشائع ٠

وتشغل قردة البابون أوقات فراغهـــا بعمــل باعث على السرور وذو طابع اجتماعى هو عمليـــة « التفلية » ، وهـــذه العملية تشــمل تفريق خصلات الشعر وتمشـــيطه بالأيدى والأســـنان والبحث عن الطفيليات ، وتعمل التفلية على توطيد الروابط بين أعضاء الجماعة ، كما تؤدى الى تنظيف كساء أجسامها وتخليصه من القاذورات والثمـــار الشائكة وازالة طفيليات الجرب والقراد من البشرة ٠



وعند غروب الشمس تتسلق الجماعة شجرة باسقة لتقضى الليــل عليها ، وتستقر القردة فى توازن على الوســـائد الجلدية السميكة التى تكسو أردافها ، وهى تنام فى وضع الجلوس نوما لا يتسم بالعمق لأنها تكون فى حالة حذر دائم خشية أن يتسلق نمر أرقط الشجرة ويباغتها بزيارته ، فاذا وقعت هذه البلية تلوذ الجماعة بالفرار الى قمة الشــجرة

بعد تنبهها الى النباح (١) المنذر الصادر من الذكور · ويبقى ذكران فى المؤخرة ليتصديا للنمر الذى يمكنه اقتنـــاص بابون صغير بمخالبـــه القوية ، وينتفش شعر معرفتى هذين الذكرين ويأخـذان فى الزمجرة والصراخ وهما يكشران عن أنيابهما الطويلة الحادة ·



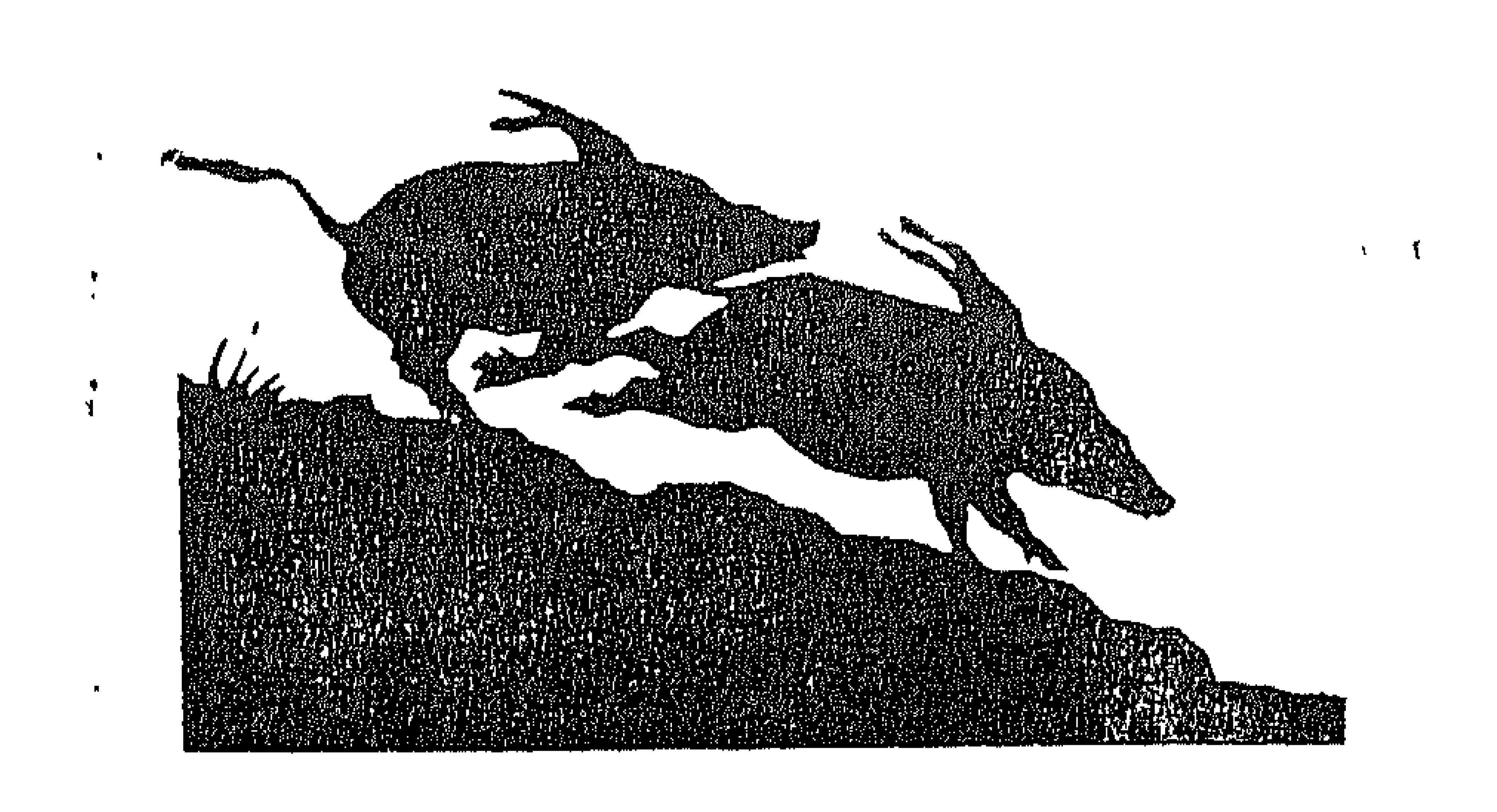
خنزير الأحراش Bushpig :

خنازير الأحراش حيـوانات صـــغيرة الحجم مندمجة الجسم ذات آذان طويلة تنتهى بشرابات وذيول طويلة تنتهى بخصلات من الشعر ، وتبدو رؤوسهـــا ذات « البوز » كما لو كانت موصـولة بغير عنق الى أجسامها ذات العضلات المكتنزة والأجناب المنبسطة · هذه الخنازير حيوانات حفارة rooters تسعى ليلا ، وهى تستوطن الغابات الجبليـة والنهرية وكذلك المستنقعات والمستنقعات النباتية والأماكن ذات التربة الرخوة والغطاء النباتى الكثيف ·

وتستخدم خنازير الأحراش رؤوسها الوتدية الشكل القوية العظام فى عمليـــة الحفر وبذا تعمل على حرث التربة وتقليب الكتل الخشبية ،

---

(١) فى حالات الخوف والغضب يطلق البابون صوتا كنباح الكلاب ·



وهى ذات أنوف مزودة بوسادة قرصية لها حافة تعين الخنزير على الحفر والدك فضلا عن قيامها بوظيفتى الشم والتحسس • تتغذى هذه الخنازير على الجذور الدرنية والثمار المتساقطة والحشائش والسيقان الأرضية (١) للسراخس ، وهى تغير ليلا على المحاصـــــيل الزراعية وتأخذ فى تقليب الجفل (٢) « بأبوازها » بحثا عن الخنافس واليرقات ، فخنازير الأحراش حيوانات متنوعة الغذاء omnivores كبقيةأنوع الخنازير لدرجة أنها تأكل أيضـا الزواحف والطيور والثدييـــات بل وحتى الجيف ، وهى تسعى الى الغذاء فى تنافس محموم وتواظب على الاتصـــال ببعضهـــا البعض طوال الوقت عن طريق قباعها •

تضع الأنثى خنانيصها فى أجمة أو فى مرقد داخل شجرة مجوفة ، وهى تؤثث هذا المرقد بمواد تجلبها خصيصا لهذا الغرض ، ويتراوح عدد الخنانيص بين ثلاثة وستة تولد رقطاء ، وعند بلوغها العمر المناسب تنضم بها الأنثى الى بقية الاناث فى عشيرة يبلغ عدد أفرادها عشرين أو أكثر ويصحبها عادة ذكر ضخم ، كما تنتظم الخنازير أيضا فى أزواج داخل عشيرة الأم والخنانيص وداخل جماعات العزاب •

وتمارس أفراد العشـــــيرة عادات حك الجلد وقرض شعر المعرفة والتصارع بالأنوف ، وهى تستخدم جذوع الأشجار على جانبى مســالك الغابة •

---

(١) السيقان الأرضية rhizomes : هى أجزاء من سيـــقان بعض أنـواع النباتات تمتد أفقيا تحت سطح التربة •

(٢) الجفـــل : (بفتح الجيم وتســـكين الفاء) هو روث الفيل ، والجمع « جفول »•

وتستدل الخنازير على مساراتها التى تربط بين أماكن الراحة وأماكن جلب الغذاء عن طريق تمييزها بعلامات من افرازات غددها الرسغية carpal glands ·

وعندما يتعرض خنزير الأحراش للحصار من جانب نمر أو أسد أو ضبع فانه يلجأ الى الدفاع ، ويتمثل دفاعه فى نشر شعر معرفته الأبيض الشبيه بالأشواك وتنكيس « بوزه » ليبدو جسمه السمين أكبر حجما ، وكذلك اطلاق الصراخ والزئير وقد شوهدت خنازير الأحراش وهى تنقض على نمر أو قط وتدفعه عن فريسته وتأخذ فى نهش جثتها ·

(٣) بحيرات الصودا وجدران الأخدود الأفريقى العظيم

البحيرات القلوية التى تغذى الأنهار بعضها وتغذى الينابيع بعضها الآخر ، هى كل ما تبقى من المستنقعات والبحيرات التى كانت تغطى قاع الأخدود الافريقى العظيم ، وهذا الاخدود عبارة عن منخفض أرضى هائل يمتد فى قشرة الأرض من البحر الأحمر الى نهر الزمبيزى (١) ، أى بمقدار نصف طول أفريقيا • وهذه البحيرات تسمى أيضا ببحيرات الصودا soda lakes نظرا لارتفاع محتوى مياهها من الأملاح بدرجة كبيرة ، خصوصا بيكربونات الصوديوم التى تحملها المياه بعد انحدارها من الصخور البركانية الغنية بالكربونات والتى توجد بالمنحدرات الواقعة على حافة الاخدود العظيم •

وتوجد بمحاذاة شواطىء بعض هذه البحيرات ينابيع حارة تتصاعد منها الأبخرة ، وهى تنبجس من بين الصخور لتتدفق حاملة معها الصودا • وبحيرات الصودا بحيرات ضحلة ، ومعدل البخر بها مرتفع الى حد يسبب تقلص محيطاتها فى أغلب الأحوال ، كما أن الكثير من هذه البحيرات ليس له مسارب • وتسبغ الطحالب الخضراء المائلة للزرقة والنباتات الوحيدة الخلية الدقيقة الحجم (التى تسمى بالدياتومات diatoms) لونها الأخضر المزرق على هذه البحيرات ، وتجعل مائها المرتفع القلوية يبدو كحساء حقيقى (٢) •

---

(١) الزمبيزى Zambesi : نهر ينبع فى زامبيا ويمتد فى أراض موزمبيق فى جنوب شرق القارة ليصب على المحيط الهندى ، وتقع فى منتصفه أروع شلالات أفريقيا.

(٢) الحساء : هو « الشوربة » وتقصد الكاتبة ان ماء البحيرة يكون شبيها بحساء الطحالب وهو طبق غير شائع فى بلادنا •

النحام (البشروش أو الفلامنجو) Flamingo :

ارتفـــاع تركيز الطحالب والدياتومات - الغنية بمحتواهـا من المركبات الغذائية - فى مياه البحيرات يجعلها غذاء مناسبا للنحام ، وهذه الطيور بنوعيهـــا الكبير والصغير هى الطيور الوحيدة المهيـــأة للتغذى بالترشيح Filter-feeding على الطحالب (١) .

وهذا الأسلوب فى ترشيح الغذاء يعتمد على تدلى الرأس لأسفل ، وهو أوضح ما يكون فى النوع الصغير lesser flamingo الذى يتغذى فى قطعان ضخمة ويقوم فى مناطق الشاطىء الضحلة بامرار منقـــــاره (ذى النتوء المتجه للخلف) على سطح الماء ليظفر بالطحالب والدياتومات التى هى غذاؤه الوحيد ، أما النحام من النوع الكبير greater flamingo فيفضل الميـــاه الأكثر غورا (بعمق قدم أو قدمين) ، وهو يحصل على غذائه من القاع بأن يغمر رأسه تحت الماء ليظفر بالجمبرى والرخويات (٢) وغيرها من الأحياء التى تسكن وحل القاع .

ويؤدى الظهور المفاجىء لطائر أبو سعن الافريقى الى افزاع طيور النحام الآخذة فى تناول غذائها ، فتسارع الى التحليق فى الجو حيث تبدو على هيئة سحابة من الألوان الوردية والسوداء ، وهى تصنع بأرجلها أصواتا كنقر الطبول قبل أن تحلق عاليا فى طريقها الى بحيرة أخرى من بحيرات الأخدود صائحة نائحة كالأوز .

البجعة Pelican (٣) :

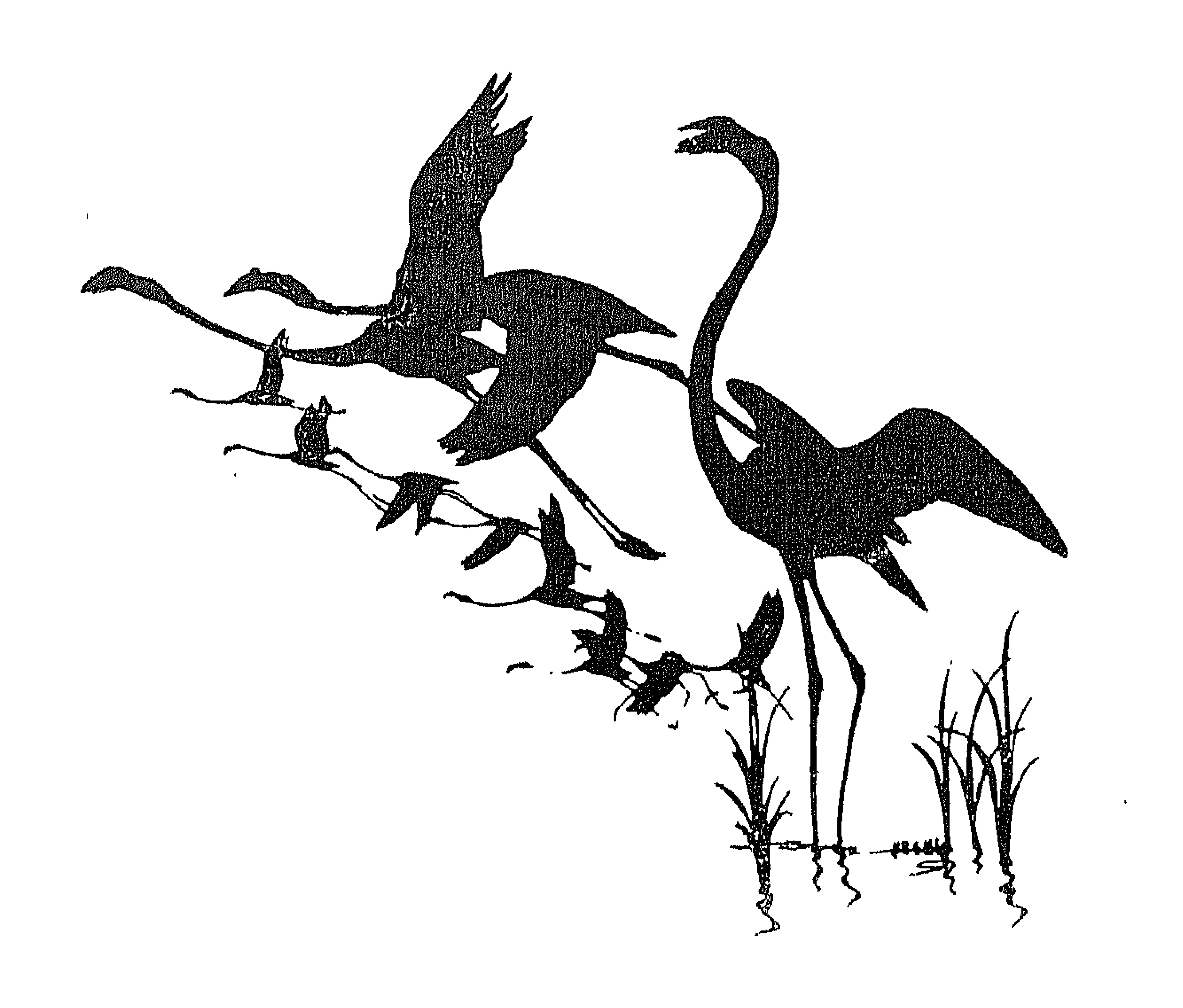
تتميز طيور البجع بانخفـــاض معدل ضربات الجناح وقصر فترات

---

(١) الطحالب algae : (جمع طحلب بضم الطاء واللام) هى نباتات عديمة الجذور والأوعية ، تنمو فى المياه والأماكن الرطبة ، ومنها أنواع تلتصق بسطح الأرض والاحجار وغيرها من السطوح وتسبغ عليها الخضرة المميزة للمناطق الرطبة .

(٢) الرخويات m olluscs : حيوانات لافقارية معظمها مائية ، وتتميز باجسام رخوة مغطاة عادة بالأصداف ، وليس بها هيكل عظمى داخلى ، ومن أنواعها المعروفة لنا القواقع والمحار .

(٣) مقابلة لفظة «swan" الانجليزية بلفظة « بجعة » هو خطأ لغوى وعـــلمى شائع ، فلفظة « بجعة » هى المقابل الصحيح للفظة pelican ، أما لفظة swan فمقابلها « التم » أو « الأوزة العراقية » وهو طـــائر مائى آخر يتميز بتكوين رشـــيق وعنق رفيع طويل للغاية يبدو على شكل حرف S =





الانزلاق (١) ، وهى تدفع برؤوسها للخلف لتصبح محمولة على أعناقها أثناء الطيران ، كما تتميز أيضا بالهدوء وان كانت تطلق صوتا كنعيـق الغربان عندما تقترب من مستعمراتها العشية nesting colony ، وهى كثيرا ما ترتاد بحيرات الاخدود التى جلبت اليها الأسماك من أجل مقاومة البعوض .

ويقوم البجع بصيد السمك من المياه السطحية ، وهذا جعل الفك العلوى لمنقاره طويلا مفلطحا وذو طرف معقوف ، أما فكه السفلى فيعمل كدعامة للتجويف الجلدى الواسع المتصل بالحلق ، والذى يعمل كالمجرفة عندما تدفع البجعة بمنقارها فى الماء لتقتنص سمكة ، وهى تتخلص من الماء وتبتلع السمكة بحركة تدفع فيها رأسها للخلف بسرعة .

وأحيانا تشترك سبع بجعات أو أكثر فى حفل لصيد السمك ، بأن تسبح جميعها فى تشكيل هلالى الشكل أو تتجه عمدا نحو الشاطىء وهى تضرب بأجنحتها لتدفع السمك أمامها ، ثم تغوص بمناقيرها فجأة فى حركة موحدة لتقتنص السمك الذى وقع فى الشرك .

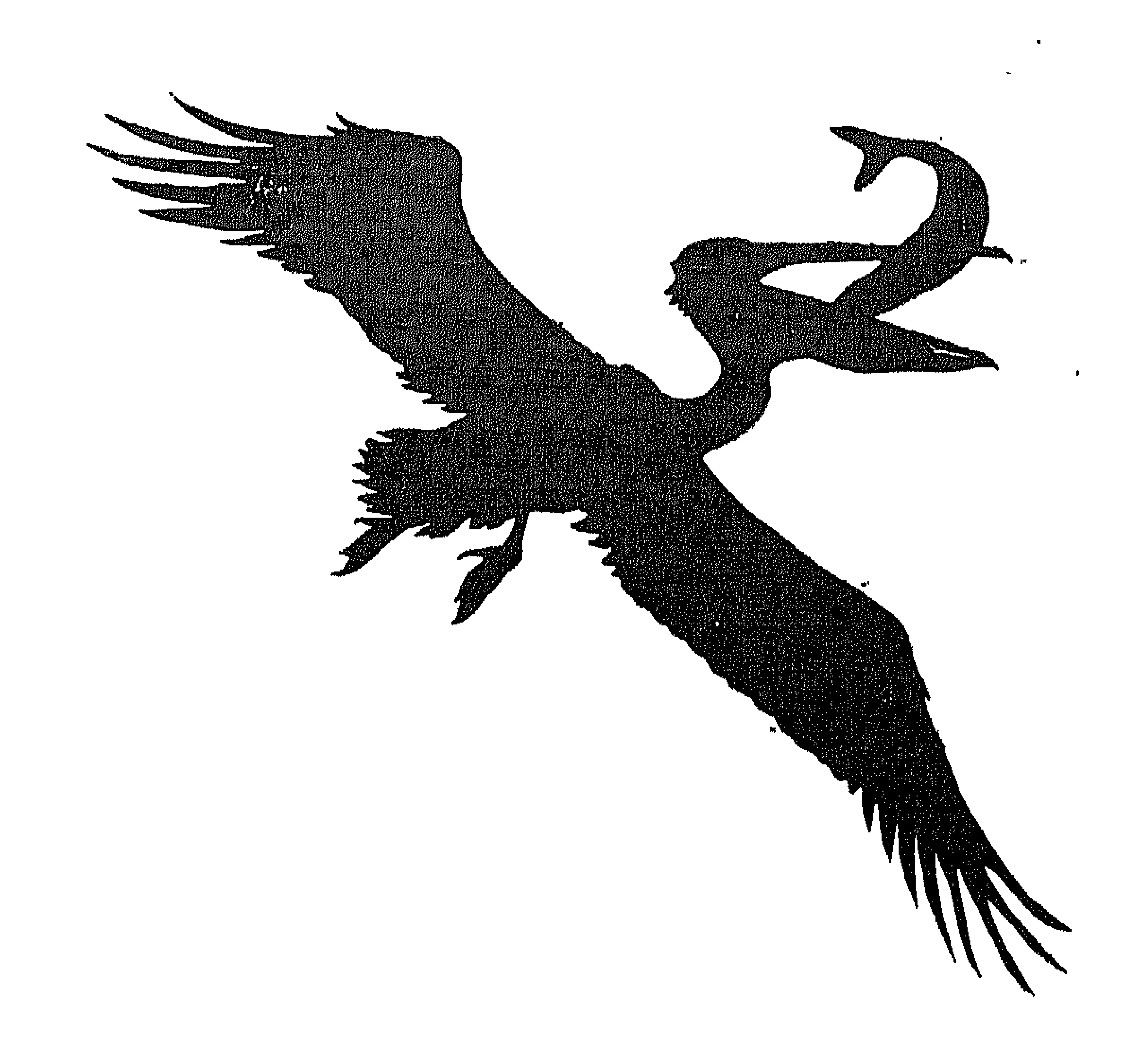
أبو سعن الافريقى Marabou :

طائر مرتفع القامة يعد أحد أنواع اللقالق Storks ، ويتميز برأس أصلع أجرب يختلط فيه اللونان الوردى والرمادى وأجنحة رمادية الريش ، وهو يسير ضاربا الأرض برجليه بينما منقاره آخذ فى الاصطكاك وأبو سعن هو العدو الرئيسى لطيور النحام ، لذا يجد فى السير بعزم على شاطىء البحيرة ليدفع بهذه الطيور نحو المياه العميقة فيتعذر عليها اتباع أسلوبها التقليدى فى الارتفاع الى الجو والذى يعتمـد على القفز وضرب صفحة الماء . ويندفع أبو سـعن فجأة ليطير نحو سرب الطيور الوردية اللون ، وهى اندفاعه يعقبها صخب عظيم ، ففى خضم الاضطراب الحادث عادة ما يصبح أحد طيور النحام محاصرا وسط الأجنحة المتلاطمة ، فيعجز عن الافلات ويتوقف عن النضال مستسلما بعد تعرض ريشـه للبلل .

ويتسبب افتراس أبو سعن لأفراخ النحام فى الحد من أعداد هـذه الطيور ، ففى المسـتعمرات العشية الضخمة للنحام تفقس الافراخ فى

---

(١) فترة الانزلاق : الفترة التى يكف فيها الطائر عن الخفق بأجنحته ليسبح فى الهواء بفعل قوة اندفاعه وحمل الهواء له .





مدة أسبوع واحد ، وهنا تتسلل طيور أبو سعن من عش الى عش آخذة فى التهام الأفراخ دون أن تعبأ باحتجاجات الآباء ٠

ولا تفلت مناطق تفريخ بيض التمساح من مراقبة طيور أبو سعن التى تجثم فى مواضـــع مرتفعة على أفرع الأشجار فى المناطق الواقعة شمال شلالات كاباليجا Kabalega حيث تبقى فى انتظار اطلالة أفراخ التمساح من بيضها ، كما تتسـلل فى غيبة أنثى التمساح وتخوض فى الرمال لتثقب البيض بمناقيرها وتلتهم ما به من أجنة ٠

وفى أغلب الأحيان تعيش طيور أبو ســـعن على أكل الجيف ، لذا تصطف على حواف بيوت الصيادين بالقرب من مصـــنع تجهيز الأسماك فى جيل جيل Gil Gil ، وتظل واقفة فى وقار وترو وقد تهدلت جيوبها العنقية العارية من الريش ، وهى تتغذى أيضا على الأسماك الميتة الطافية على امتداد شواطىء البحيرات ٠



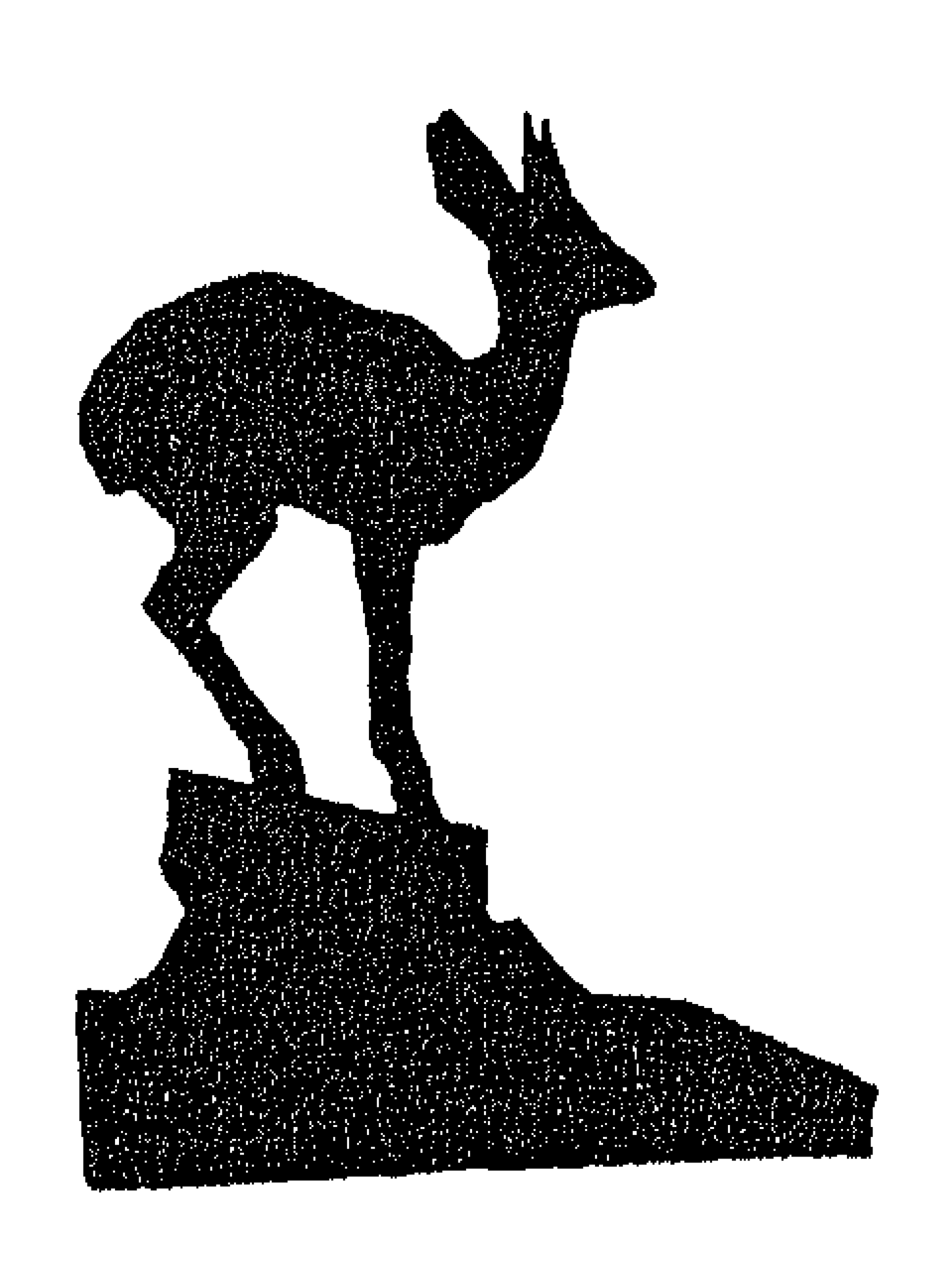
وعندما يطير أبو سعن يتراجع رأسه للخلف وتتدلى ساقاه ويتهادى محلقا فى دوائر واسعة ليتمكن من الارتفاع فى الجو ، وهو لا يكف أثناء تحليقه عن الحملقة فى الأرض ومراقبة النسور عندما تنقض على فرائسها الأرضية ٠ وعند اجتماع أبو ســـعن مع النسور على فريسه واحدة ، يظل فى حالة ترقب متحينا الفرصة لاختطاف اللحم الذى تقوم النسور باقتطاعه نظرا لكون منقاره عديم الفائدة فى تمزيق اللحم ٠

قافز الصخور (١) Klipspringer :

يستوطن قافز الصخور المنحدرات الصخرية المكونة لجدران الاخدود الافريقى العظيم ، وهى منحدرات تكاد تكون رأسية غالبا .

وقافز الصخور حيوان صغير الحجم يمكنه بعد فترة قصيرة من ارهاف السمع أن يقفز فجأة لأعلى من وضع الثبات التام ، ويتنقل فى خفة من صخرة الى صخرة وهو آخذ فى القفز لأعلى . ولهذا الظبى أظلاف ماثلة ضئيلة الحجم تلماء الأطراف مما يجعلها كالمطاط ، وهذا بدوره يساعده على تفادى الانزلاق ، وله أيضا عينان كبيرتان متباعدتان عن بعضهما كثيرا وأنف قصير وتدى الشكل ، وهو تكوين يسمح بقدر من ازدواج الرؤية ويفيد بالتالى فى ضبط القفزات .

ويتميز قافز الصخور بحذره الدائم من الصقور والعقبان المحلقة فى الجو ، ويقظته للنمر الأرقط وقردة البابون وعناق الأرض وغيرها من الحيوانات الأرضية .



وجسم قافز الصخور مكسو بشعر سميك ذى لون أبيض يميل للرمادى وبه فراغات داخلية مملوءة بالهواء ، وهذا الشعر يضفى على جسمه مظهر الامتلاء . ووسيلة تبريد الجسم لدى هذا الظبى هى نفش الشعر ، أما وسيلة التدفئة فى موطنه المرتفع للغاية والبارد فى أغلب الأحوال فهى ضم الشعر من أجل المحافظة على الحرارة المتولدة داخل الجسم .

---

(١) التسمية الانجليزية مستمدة من لغة البوير ، والتسمية العربية ترجمة مباشرة لها.

وتهيمن ذكور قافز الصخور على مناطق نفوذ تبلغ مساحة كل منها حوالى سبعين ألف متر مربع ، وهى تقوم بتعيين حـــدودها بعلامات من البعر وسيقان الحشائش التى تلوثها بافرازات غددها ما قبل الحجاجية **preorbital glands** وهى غـدد تقع تحت الزوايا الداخليـــة للعينين ٠ وأحيانا يتعاقب الجنسان على نشر علامات الرائحة هـذه ، وهـذا يخلق بينهما نوعا من الاتصال قد يؤدى الى تكوين رابطة المزوجية pair bond

ويرقد الخشف (١) حديث الميلاد مختفيا عن الأنظار ولا تزوره الأم الا لفترات قصيرة ترضعه فيها ، وبعد خمسة أسابيع تبدأ فى اصطحابه فى جولات قصيرة على الصـــخور ، وعندما يبلغ ثلاثة شهور من العمر يأخذ فى التنقل معها فى رشاقة الظبى البالغ ٠

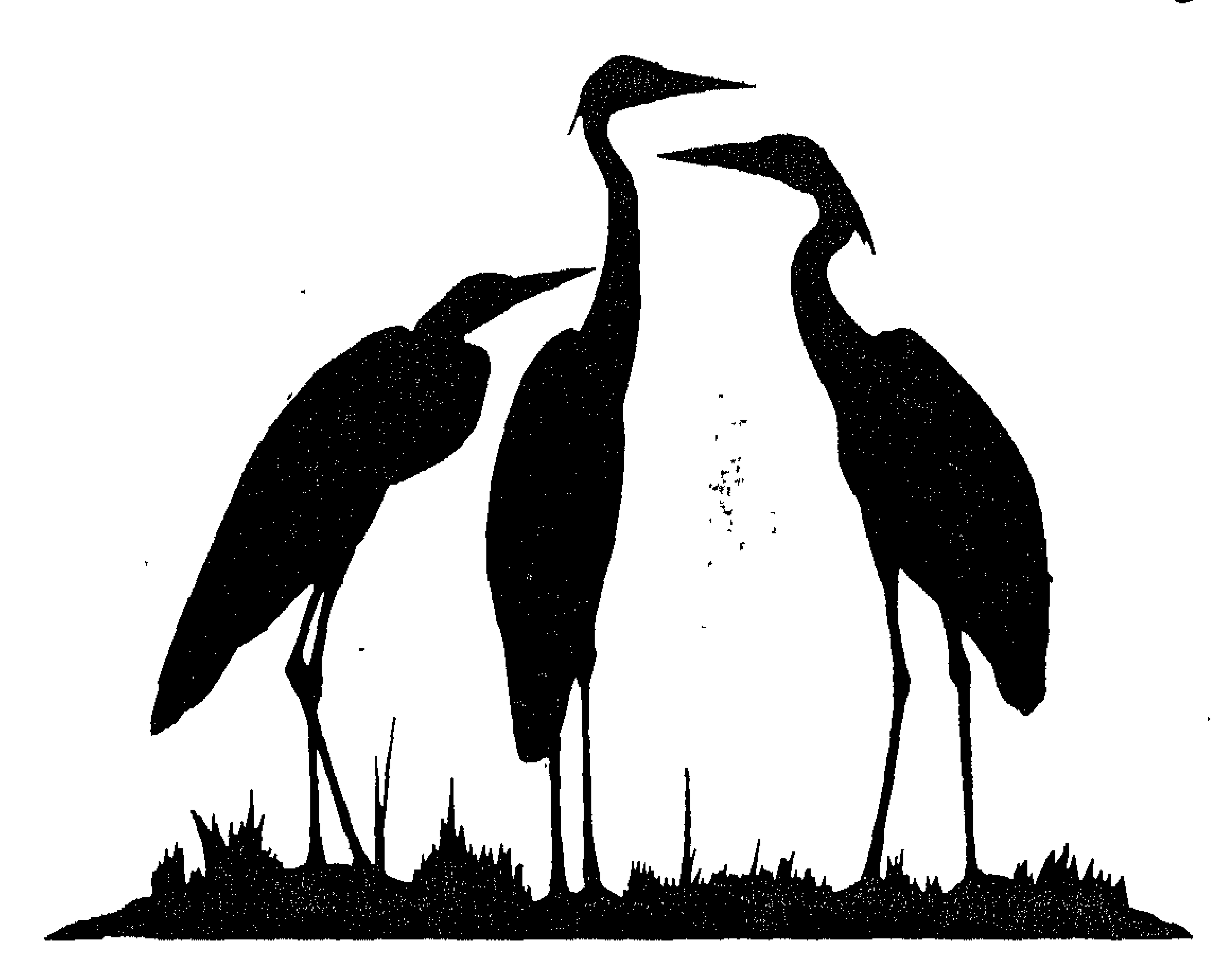
وتعيش هذه الظباء عادة فى مجموعات من فردين أو ثلاثة ، وهى تتغذى بقطف الأوراق من الشـجيرات القليلة الارتفـــاع النـامية بين الصخور ، أما فى موســم الجفاف الذى تنفد فيه المصـادر النباتية على المنحدرات فهى تهبـط لتتغذى على الحشائش والشجيرات فى أســـفل الوادى (٢) ٠

(١) الخشف : صغير الظبى ٠

(٢) فى المنطقة الجغرافية الواحدة يؤدى تفاوت الارتفاع الى تفاوت الظروف المناخية ٠ ومن ثم تفاوت حالة الغطاء النباتى ٠

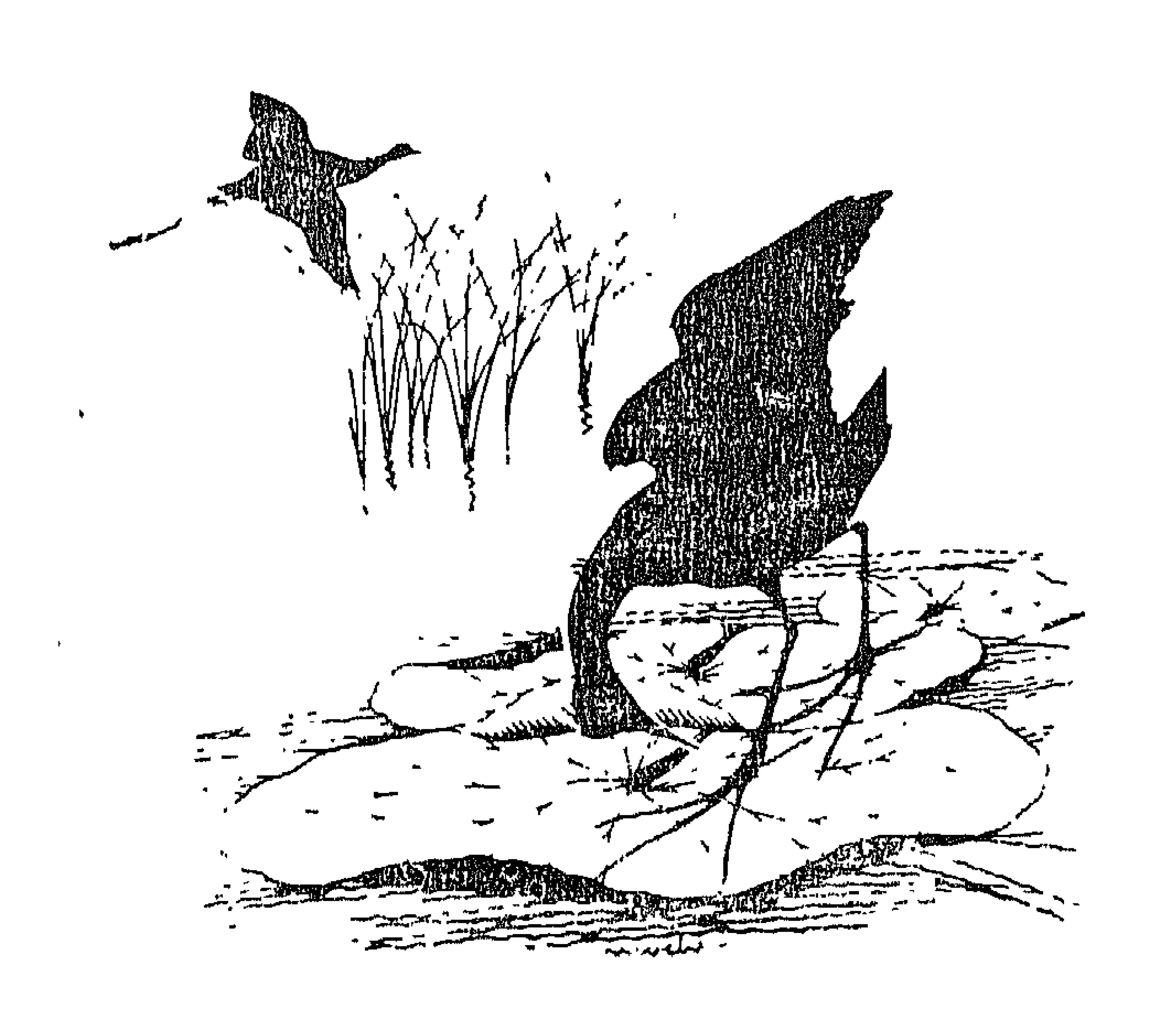
٤ ـ المستنقعات والمستنقعات النباتية

تمد البحيرات العذبة الافريقيـة كثيرا من الطيور آكلة الأسـماك بغذائها ، فطيور القاوند kingfishers تندفع الى الغوص من مجاثمها المنخفضة الارتفاع التى تقع بجانب البحيرات ، وطيور البلشون herons تتبختر على امتداد شواطئها ، وعقبان السمك Fish eagles تحلق على ارتفاع منخفض بحثا عن الأسماك الميتة •



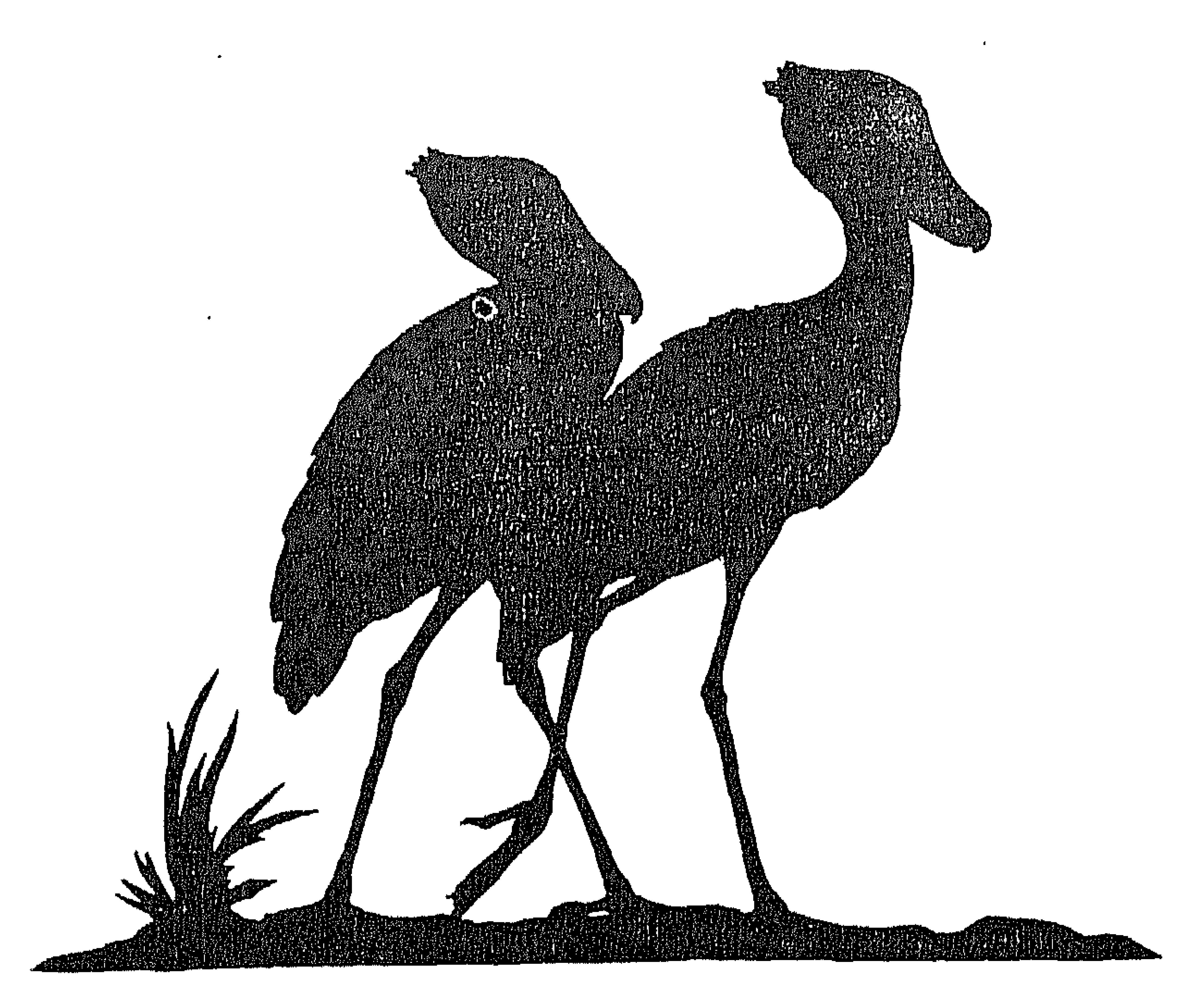
وتتردد الغرانيق crowned cranes وابن الماء egret وأبو منجـل ibis على مناطق المستنقعات النباتية marshes التى تنتشر بهـا

نباتات السمار والبوص ، وتخطو طيــــور الجاكانا jacana ذات الأصابع الطويلة – على أوراق الزنبق الطافية فوق الماء ، أما طيور البط فتسبح وتتناول غذائها فى الداخل بعيدا عن الشاطىء .



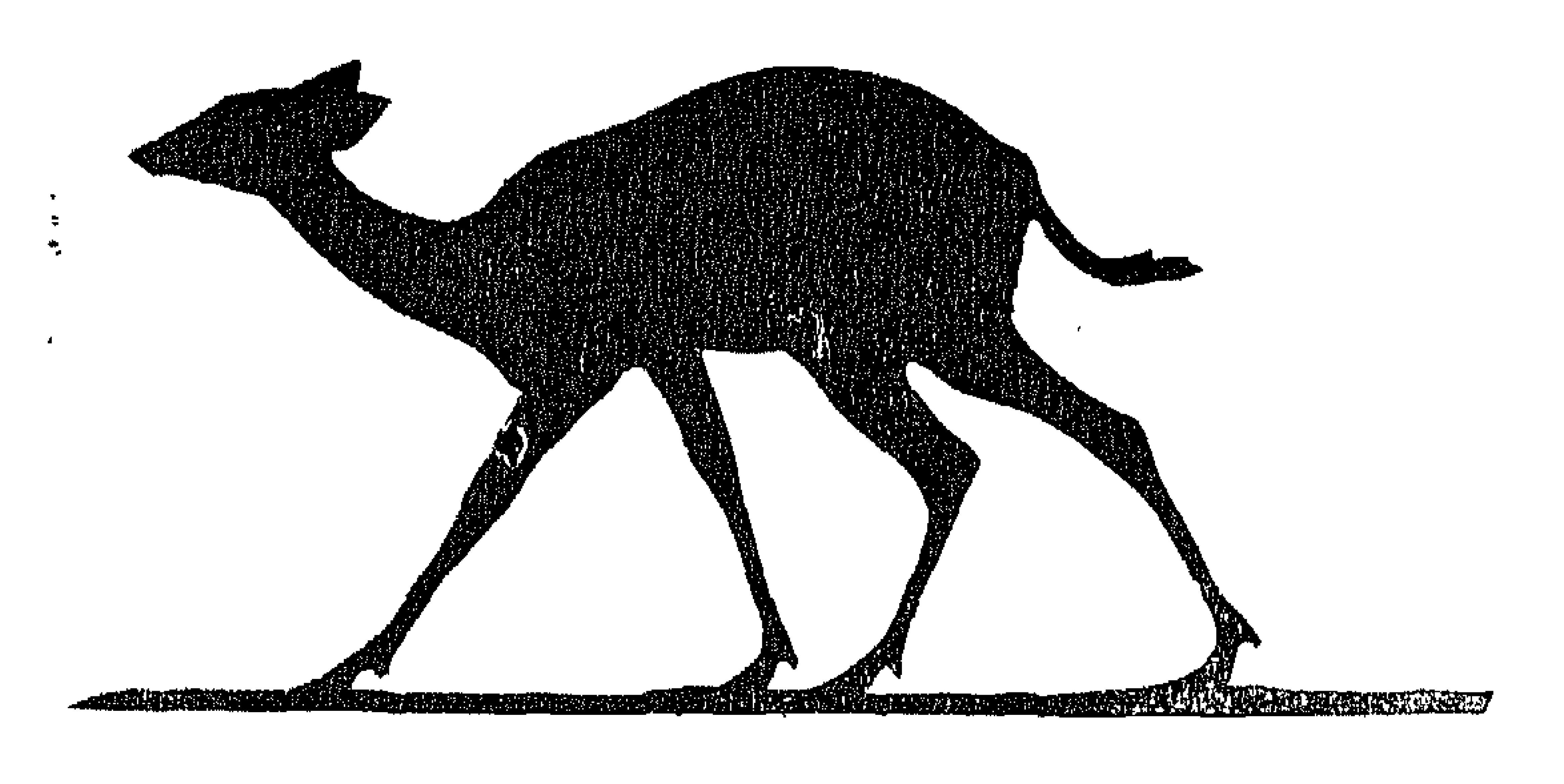
ومن بين السيقان النباتية المتراكمة فى قاع مســـتنقعات البردى papyrus swamps تنمو نباتات الحلفا العملاقة ، وهى نباتات يصـــل ارتفاعها الى خمسة أمتار وتتوجها قنابع صغيرة تبدو كالرايات . وهذه التشابكات النباتية التى يصعب اختراقها – طافية كانت أم راسخة فى أرض القاع – يرتادها طائر مرتفع القامة بادى الاكتئاب له منقار ضخم شبيه بالحذاء وتتوج رأسه خصلة من الريش ، وهـذا الطائر هـــو ابو مركوب shoebill الذى يظل منتظرا فى وقار ليقتنص ضـــفدعا أو ترسة أو سمكة ، فى الوقت الذى يتنافس فيه المشاهدون المشاركون فى رحلات السفارى على التقاط صور فوتوغرافية له .

وفى المستنقعات المائية تعيش الثدييات الصغيرة كالقوارض وآكلات اللحوم الصغيرة حياة تتسم بالتخصص ، وهذا ما تفعله أيضـــا بعض الثدييات الكبيرة ، فغطاس البحر يتسلل بين أعواد البوص فى بعض المستنقعات ، وأفراس النهر قد تتواجد فى أى بحيرة عذبة أو حولها .



غطاس البحر (السيتاتونجا) (١) Sitatunga

غطاس البحر ظبى تقتصر معيشته على مستنقعات البوص والبردى ومناطق الغابات المغمورة بالمياه ، وهو حيوان مائى فعلا اذ يرتكز جسمه على أظلاف طويلة كثيرة التفلطح تمكنه من السير على النباتات المغمورة فى مياه المستنقع دون أن يغوص فيها ، كما يكتسى غطاء جسمه الأشعث بطبقة من الزيت تعتبر وسيلة أخرى للتأقلم مع البيئة المائية • وعنـد



---

(١) غلبنا تسمية «غطاس البحر» وهى تسمية عربية سودانية ، اما تسمية « السيتاتونجا» فهى أفريقية الأصل •

تواجد ظباء غطاس البحر فى احدى المناطق فانها تميل الى كثرة العـدد واتخاذ نطق معيشية صغيرة لكل منها ٠

وينتمى غطاس البحر الى مجموعة التراجيلافيات tragelaphines وهى ظباء نحيلة عميقة الجسم (١) ، والذكر ذو لون بنى رمادى له قرنان يتحلزنان بمقدار لفة ونصف بينما الانثى أصغر حجما ولونها بنى محمر أو رمادى ، وتوجد على جسم السيتاتونجا خطوط ونقط مائلة للبياض وهى اكثر وضوحا فى الانثى عن الذكر ٠

ويتحرك غطاس البحر فى موطنه المائى ببطء وروية على امتـــداد ممرات كالانفاق تتخلل عيدان البوص والبردى ، وتؤدى حركتـــه الى تمايل عيدان السمار الطويلة ، وتصدر حوافره صـــوتا مميزا ينم عن خوضها فى الماء وتهشيمها للنباتات ، وفى اغلب الاحيان يسير غطاس البحر بأرجله على النباتات المغطية للقاع بينما جسده مغمور فى الماء ٠

وعندمـــا يحين أوان المبيت يبحث غطاس البحر عن ربوة جافة أو كتلة متشابكة من الحشائش الطويلة ، ويأخذ فى الدوس عليها وهو يدور ليمهد لنفسه مرقدا جافا مريحا ، كما تخفى الانثى وليدها فى الأسابيع الأولى من عمره فى مرقد شبيه بهذا ٠

واذا بوغت غطاس البحر باقتراب حيوان مفترس ، فانه يلوذ بالفرار فى قفزات متعثرة وهو يضرب الماء فيتناثر حوله ، ولكن الغطاس عادة يكتشف اقتراب الوحش ويتجمد بلا حراك تحت الغطاء النباتى الكثيف ، واذا كان واقفا بالماء فانه يغوص ببطء حتى لا يبدو منه سوى طرف أنفه ٠ وأعداء غطاس البحر هى الأصلات والنمور الرقطاء والتماسيح والقطط البرية الصغيرة (٢) وبنات آوى jackals والطيور الجوارح raptors الكبيرة (الصقور والعقبان) بل وتشير بعض التقارير الى قيام الأسود بافتراس غطاس البحر ٠

---

(١) عميقة الجسم : أى تتسع فيها المسافة بين اعلى الظهر واسفل البطن ، وهـــذا لا يتنافى مع كونها نحيفة ٠

(٢) غالبا ما تكون القطط البرية الصغيرة أكبر حجما من القطط الاليفة لكن تطلق عليها هذه التسمية تمييزا لها عن « القطط الكبيرة » وهى الأسود والنمور والفهود ، وكلها تنتمى الى الفصيلة القطية Felidae

فرس النهر (السيد قشطة) Hippopotamus

عند حلول الليل تسبح أفراس النهر وتخوض فى الماء فى طريقها الى المياه الضحلة وهى تجر أجسادها نحو الشاطىء ، فيؤدى ذلك الى شق القنوات خلال أكداس النباتات الطافية • وعلى الشاطىء تتبع أفراس النهر المسالك المطروقة فى طريقها الى المراعى التى تبعد غالبا مسافة قصيرة عن الماء ، وهناك تظل ترعى لساعات عديدة وهى آخذة فى السير ببطء وقرش غذائها بصوت مرتفع • وتقوم الأفراس بلى الحشائش القصيرة بشفاهها المتقرنة (١) وتنتزعها بحركة تطوح فيها برؤوسها ذات المخطم العريض جانبا •

ويبلغ عدد افراد قطيع افراس النهر ما بين عشرة ومائة حيوان أو يزيد ، وهو يتكون من الاناث والافراس الصغيرة اليافعة ، وتشكل الذكور العزباء مجموعة مستقلة تعيش خارج القطيع خصوصا فى المناطق الموحلة على البر ، اما الذكور المسيطرة فتحتل افضل المساحات فى البحيرة بجانب النهر ، وهذا لا ينفى أن الوحدة الاجتماعية الأساسية فى حياة أفراس النهر هى الأنثى وصغيرها •

ويشترك فرس النهر غالبا مع التمساح فى المعيشة فى بيئة واحدة وهذا يلقى بعض الأعباء على عاتق التمساح ، فالتمساح الراقد فى دفء الشمس عليه أن يفسح الطريق لفرس النهر ويتنحى عن السد الرملى (٢) والا تلقى ضربة عنيفة من رأس الفرس الضخمة • ومع ذلك يكون فرس النهر الصغير فى حاجة الى الحماية من التماسيح ، لذا فهو يسبح الى جانب أمه أو يجلس القرفصاء على ظهرها العريض حتى اذا اقترب منه تمساح لقى من أمه فغرة فاه تنم عن الوعيد •

ويشترك هذان الحيوانان فى مظاهر التكيف مع اسلوب الحياة البرمائية ، اذ يتشابهان من حيث المنظر الجانبى للرأس ، وفى كليهما توجد فتحتا الأنف nostrils فى اعلى الرأس وتكونان مزودتين بعضلات دائرية تتحكم فى فتحهما وغلقهما ، وتوجد العينان فى اعلى الرأس أيضا

---

(١) تغطى شفتا فرس النهر بطبقة من الانسجة القرنية (الحرشفية) المتصلبة لتتمكنا من قطع الحشائش وتتحملا الأشواك •

(٢) السد الرملى Sandbar : ربوة أو جزيرة من الرمال تبنيها التيارات فى المياه الساحلية أو مياه احد الأنهار •

تسمحا بمجال واسع للرؤية عندما يكون جسد الفرس أو التمســاح مغمورا تحت الماء ، كما ان الأذنين مزودتان بسدادتين كالصمامات لتتسنى السباحة بهما تحت الماء • وتقع اذنا فرس النهر الصغيرتان المستديرتان أعلى رأسه فى موضع يتيح لهما حرية الدوران لتتمكنا من التقاط الأصوات أثناء الغوص تحت الماء (١) •

وباستطاعة فرس النهر عندما يغطس ان يبقى تحت الماء لمدة أربع أو خمس دقائق فالماء هو وسطه المعيشى ، وهو يجرى على أرض القــاع بأقدامه المفلطحة ذات الأصابع الأربع فى رشاقة راقصة الباليه المائى ، أو يسبح مندفعا فى الماء بقوة ضربات أرجله الخلفية وبمساعدة حركات ظهره الطويل المرن •

وعند صعود الفرس الى سطح الماء يأخذ فى طرد المياه من منخريه بصوت كالفحيح وادارة أذنيه بسرعة ليخلصهما من الماء أيضا ، أما على البر فهو يسير برشاقة بل ويركض أحيانا فى خفة الحلوف البرى بالرغم من ضخامته المفرطة وقصر وغلظ أرجله •

وعند انبلاج الصباح تعود افراس النهر الى المياه لتغفو حشودها الوديعة فى المياه الضحلة •

وتعد عملية التنظيف دليل على الترابط الاجتمــاعى بين افراس النهر ، فهى تأخذ فى لعق بعضها البعض وتحسس بعضــــها البعض بالمخاطم ، كما تتبادل حك الجلود بقواطعها السفلى (٢) •

وعند الظهر تكون عملية الهضم البطيئة ماضية فى طريقها ، وهذا يجعل الحشائش التى سبق مضغها جزئيا تمر الى الأمعاء عبر المعدة التى تتكون من ثلاثة أجزاء • ويتروث فرس النهر فى الماء ، وهو يطرد كل دفعة من الروث بعيدا عنه بحركة يدير فيها ذيله القصير دورانا مروحيا ، وهذا الروث الوافر يعد سمادا يعمــل على ازدهــار نمــو كائنات البلانكتون (٣) التى تمد الأسماك بغذائها وتوفر بالتــالى غذاء الطيور

---

(١) برغم كل هذه التحورات المتشابهة يختلف هذان الحيوانان عن بعضهما كلية ، فالتمساح ينتمى أساسا الى الزواحف شأنه شأن السحالى والثعابين والسلاحف ، اما فرس النهر فهو حيوان راق، ينتمى الى الثدييات •

(٢) القواطع incisors : الأسنان الامامية التى وظيفتها الأصلية تقطيع الغذاء •

(٣) البلانكتون plankton : أنواع من الأحياء الدقيقة تنتشر فى الطبقات السطحيه لمياه المحيطات والبحار والبحيرات والانهار ، وتتغذى عليها كثير من الاحياء المائية بطريقــه الترشـــيح •

المائية ، والذكور المسيطرة تقوم بدورها بالتروث على الصخور وقواعد الاشجار .

التحريك المروحي للذيل أمر يسبق أيضا اللقاءات بين أفراس النهر ، وهذه اللقاءات يتسم بعضها بروح الصداقة والبعض الآخر لا ينطبق عليه هذا الوصف اذ تعمد الأفراس الى فغر أفواهها لتتكشف عن تجاويف مخيفة ذات لون وردى زاه وصف من الاسنان كالأسلحة مضاء ، وتنهمك الذكور فى المناجزة بين الأصيل والمساء ، ويكون نزالها التقليدى بالأفواه مصحوبا بصيحات عالية رنانة صادرة من أعماق الحناجر . وعندما تتلاحم فكوكها السفلى يكون قصد كل منها هو انتزاع اسنان خصمه ، واذا حدث وانتزعت الانياب أدى ذلك الى جراح بالغة ، وعادة تبدو آثار هذه المعارك فى صورة ندوب حبيبية ظاهرة على أجناب افراس النهر .



وتعتمد الأفراس فى تنظيم حرارة أجسامها على تقسيم وقتها بين التواجد فى الماء والتمرغ فى الوحل والاستدفاء فى الشمس ، فحين يكون الماء باردا تبحث الافراس عن الدفء فى الشمس ، لكن لما كان جلدها الرقيق ــ الذى يتفاوت لونه بين الرمادى المشرب بالأرجوانى والأسود المزرق ــ معرضا لفقد الماء بالبخر فانها تضطر للعودة الى الماء والوحل لتبريد جلودها ، وهذا يفسر لنا لماذا كان موسم الأمطار هو الوقت الذى تتفرق فيه أفراس النهر وتطوى المسافات على البحر بحثا عن أماكن جديدة للعيش .

قرد الكولوبس Colobus monkey :

يحيط ببعض بحيرات المياه العذبة غابات غزيرة النمو من أشجار « شوكة الحمى » ، وفى هذه الغابات تعيش قردة الكولوبس – ذات اللونين الأبيض والاسود – بين الفروع العالية حيث تأخذ فى التسلق والقفز من شجرة لأخرى ، وتصعب رؤية هذه القردة من خلال مظلة الأغصان المتشابكة بالرغم من سماتها الشكلية المميزة · وكلمة « كولوبس » تعنى « الأبتر » وهو الاسم الذى أطلقه أوائل العلماء الذين اقتنوا هذه القرود اللطيفة آكلة أوراق الشجر ، والتى اعتادوا فى بعض الأوقات اصطحابها فى حملاتهم باعتبارها حيوانات أليفة ، ومصدر التسمية هو ما اعتقده هؤلاء العلماء من أن قرد الكولوبس مبتور الابهام ، لكن لما كانت آثار الابهام الضامر تظهر فى المرحلة الجنينية فان حالة عدم وجود الابهام فى واقع الأمر هى تحور يسهل على هذا القرد عمليات القفز الدؤوب بين قمم الأشجار والتأرجح بالذراعين تمهيدا للهبوط على الأرض بالأيدى والأرجل ·

وفى بعض الأحيان قد يسقط الكولوبس وذراعيه ورجليه ممتدتان على استقامتيهما ، لكنه سرعان ما يتهادى فى هبوطه اذ يقوم شعر جسمه الطويل وذيله الأبيض المتماوج بدور مظلة الهبوط ·



ولجماعة الكولوبس troop نطاق معيشى محدد بدقة ، اذ تمكث بمدة أيام فوق شجرة أو اثنتين من أشجار الغــــذاء حيث تأخذ فى قطف الأوراق الغضة بأيديها ووضعها فى أفواهها ·

وعند تلاقى الجماعات العائلية تنطلق القردة لتقفز لأعلى ولأسفل، ويتماوج شــعر أجنــابها الأبيض مهفهفا ، وتنطلق من أفواهها صيحات انذار مدوية ، ولكل جماعة ذكر مسيطر يتصدى للقيادة وحماية القطيع ·

وتولد صـــغار الكولوبس بيضـــاء تماما ، وهى تلجأ الى التشبث بصدور وبطون أمهاتها ، وفى الفترة الأولى من عمر الصـــغار تحرص الأم على الامساك بها بذراع واحدة أثناء القفز ، وبعد ذلك تتشـــبث الصغار من تلقاء أنفسها وتلصق رؤوسها الصغيرة بصدور الأمهـــات وتمد ذيولها الضئيلة بين أرجلهن · والصغار محبة للهو اذ تفلت من أمهاتها ثم تعود للقفز عليها ، وهى تتظاهر بالخوف من الذكر الكبير ، كما أنها تعتاد بمرور الوقت على التصارع واللعب مع بعضها البعض ·

التمساح Crocodile :

يبدو التمساح على البر كائنا قبيح الهيئة فجسمه مقوس لأعلى فوق أرجله الخلفية التى تفوق أرجله الأمامية طولا وسمكا ، وهو بالرغم من منظره المخيف يكاد يكون حيوانا جبانا ·

ويعتبر شاطىء النيل أسفل شلالات كاباليجا فى أوغندا واحـــدا من الأماكن القليلة التى يشاهد فيها هذا الزاحف العملاق ، وحتى فى هذه المنطقة تناقصت أعداد التماسيح بفعل عمليات الصـــيد المشروعة وغير المشروعة ·

وفى أغلب الأحيان تتواجد الطيور الخواضة فى صـــحبة التماسيح الراقدة فى الشمس ، فطيور القطقاط (١) ترفرف فوق أجسادهـــا الممددة وتجرى على ظهورها المغطاة بالحراشيف باحثة عن العلق (٢) ،

---

(١) طيور القطقاط (أو الزقزاق) plovers : اسم جامع يشمل أنواعا متقاربة ، ويعتبر القطقاط الافريقى الذى يطلق عليه القطقاط المصرى فى التسمية العلمية اللاتينية «Pluvianus aegypticus» هو طائر التمساح الذى يلازمه ليتغذى على الطفيليات العالقة به ·

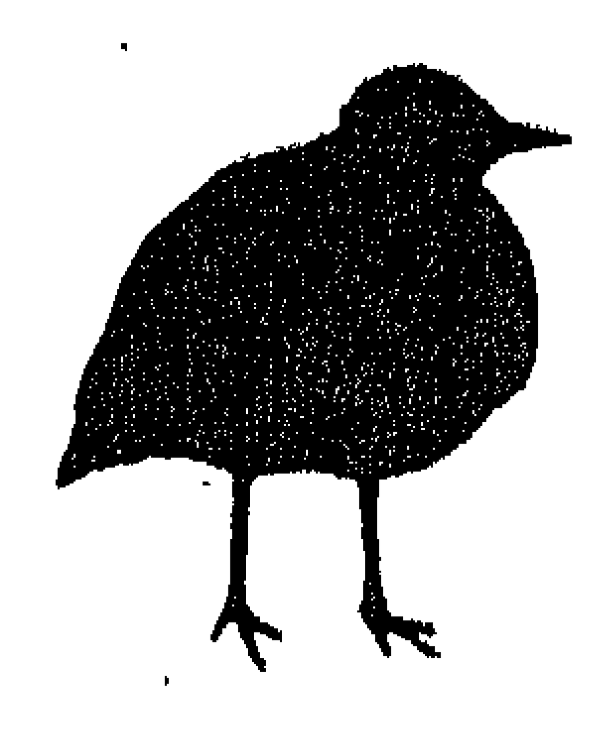
(٢) العلق leeches : أنواع من الديدان تعيش بالبرك والمستنقعات ، ولها ممصات تتعلق بها فى جسم الحيوان أو الانسان لتتغذى على دمه ·

وعندما تفغر التماسيح أفواهها لتتخلص من حرارة الجسم (١) ، تدخلها طيور القطقاط أحيانا لتلتقط بقايا الغذاء من بين أسنانها ، واذا أطلقت هذه الطيور صيحاتها المنذرة ، تسارع التماسيح الى الماء زاحفة على بطونها ٠

والتماسيح أساسا حيوانات مائية ، وهى تندفع فى الماء عندما تغطس بفعل تمورات ذيولها الضخمة أما أرجلها فتنطوى نحو بطونها ، ولكي تتغلب على مشاكل الطفو أثناء تواجدها تحت سطح الماء وتتفادى أيضا الدوران حول محور الجسم أثناء استلقائها مسترخية على سطح الماء ، فانها تقوم بابتلاع الحصى والأحجار لتؤدى فى معداتها دور الصابورة ٠ (٢) والتماسيح قادرة على المكوث تحت الماء لمدة ساعة متصلة أو أكثر ٠

والأسماك الكبيرة هى الغذاء الأساسى للتماسيح ، لكنها من حين لآخر تقتنص طائرا أو حيوانا ثدييا ٠





(١) الزواحف ليس لها غدد عرقية ، لذا تتخلص من الحرارة الزائدة مع بخار الزفير ٠

(٢) الصابورة : هى مجموعة الاثقال التى توضع فى قاع القارب او السفينة لتحفظ توازنها فى الماء ٠

وتحيا التماسيح حياة ملؤها الفراغ والتراخى وهى تكتفى غالبـا بوجبة ضـخمة لمدة أسـبوع . والتماسيح حديثة الفقس تتغذى على الحشرات المائية ، هذه التماسيح هى القليل الذى يتبقى فعلا على قيـد الحياة حتى موعد الفقس من بين خمسين بيضة أو أكثر تضعها الأنثى فى عش تحفره بالأرض وتتولى العناية بها .

والتماسيح التى تقل عن القدم طولا ينبغى عليها الحذر من عـدد هائل من الأعداء منها الورل monitor lizard وقرود البابون والنمس mongoose وطيور أبو سعن ، ومن المحتمل أن تمساحا واحـدا فقط من كل مائة تمساح تكتب له الحياة ليبلغ مرحلة النضج .

الكتمبور (أم حتيت) Waterbuck (١) :

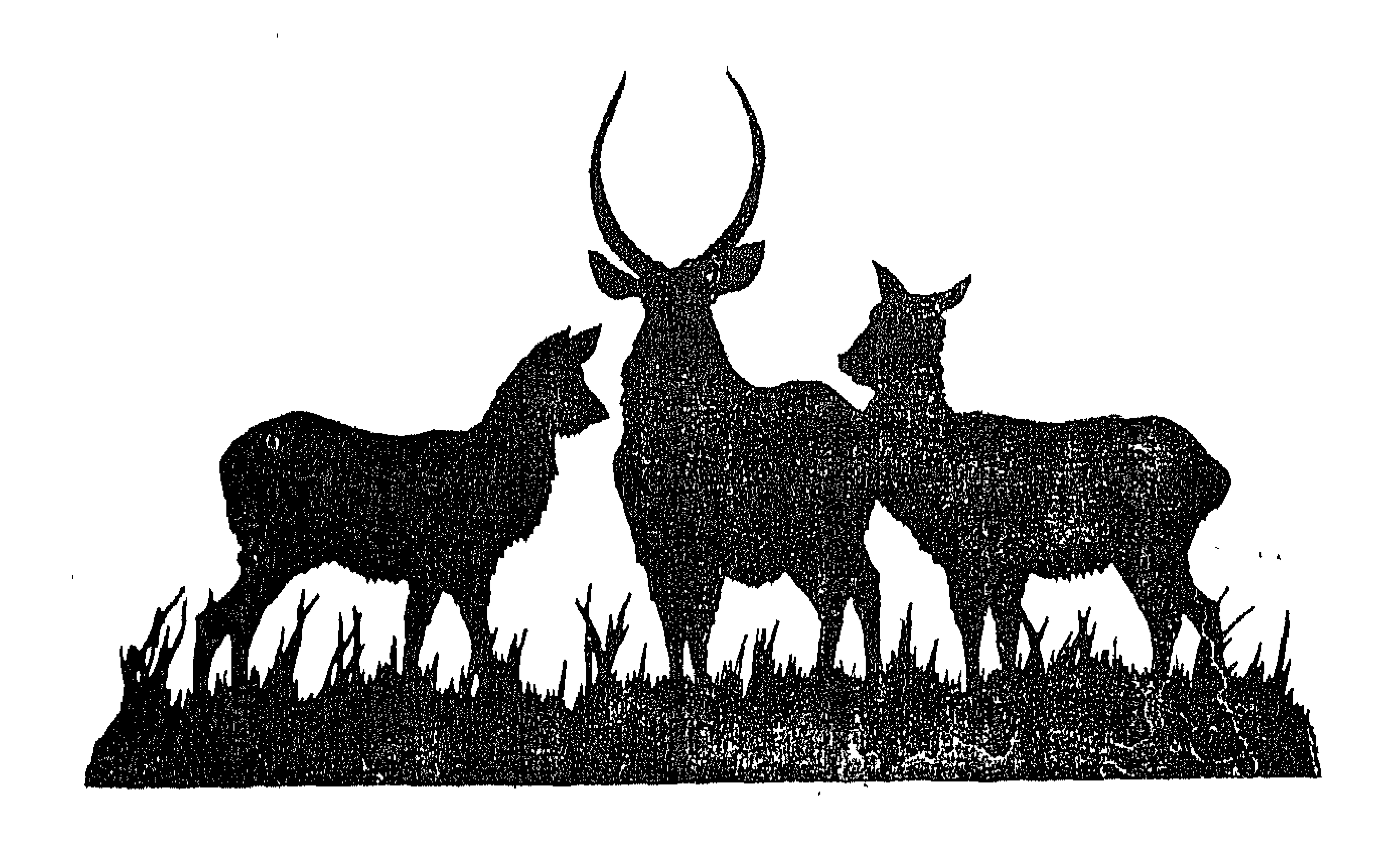
ترعى قطعان الكتمبور عادة فى الوديان الغدقة المعشبة والأراضى المشجرة ، وهذه الحيوانات ظباء جميلة الهيئة كبيرة الحجم ثقيلة الجسم وبدنها مغطى بكساء دهنى أشعث لونه بنى مائل للرمادى ، والكتمبـور ظبى منتصب القامة ، لذكوره قرون ممتدة عليها نتوءات بارزة وتتقوس بحيث تميل أطرافها الحادة للأمام ، وللكتمبور العـادة دائرة بيضـاء على كفله ، أما الكتمبور ذو الرقعة defassa waterbuck فله رقعة بيضاء عليـه .

ينتمى الكتمبور الى « الريدنسيات «reduncines » ، وهى مجموعة من ظباء المرعى تعيش بالقرب من ضفاف الانهار وحواف البحيرات والكتمبور مهيأ للمعيشـة المائيـة بدرجة أكبر من أقاربه ظبى البوص reedbuck والتيل (الكوب kob) لدرجـة أنه يخـوض فى المـاء حتى الركبة ليشرب ويتغذى على النباتات المائية ، وهو يسعى للرعى عادة فى الصباح والمساء ، وتتفرق القطعان عند حلول الليل فى مجموعات صغيرة تتجه الى الأجمات المحيطة بها لتستريح وتجتر غذائها .

ويقوم التنظيم الاجتماعى للكتمبور على وجود قطعان صغيرة يتضمن كل منها ٥ ــ ٢٥ من الاناث والصغار والظباء اليافعة ، بالاضافة الى مجموعات العزاب والعوانس وكذلك التجمعات المؤقتة للذكور والاناث

---

(١) الكتمبور وام حتيت أسماء سودانية ، والمعنى الحرفى للتسـمية الانجـليزية «Waterbuck» هو « ظبى الماء » .



الشابة التى تبدو أحيانا كما لو كانت امتدادا لصداقات الطفولة المبكرة وتقضى الذكور الشابة فى مجموعات العزاب فترة تصل لمدة خمس سنوات ، وهى لا تتوانى عن تعزيز مكانتها ـ التى تتحدد عادة على أساس العمر ـ عن طريق التناجز بالقرون .

وبينما تبدى الذكور الشابة استعدادها الدائم لوضع قدراتها القتالية موضع الاختبار ، فان الذكور الاكبر سنا تعتمد عادة على الاستعراضات الجسمانية فى تفادى شر القتال الفعلى .

والكتمبور متشبث بالأرض بطبيعته ، فالذكر البالغ عندما يفرض سلطانه على منطقة نفوذه يصبح أكثر ارتباطا بها عن الأراضى الأخرى لأفراد نوعه ، كما أن الانثى عندما تصل الى سن النضج تصبح أيضا اكثر ارتباطا بمنطقة نفوذ معينة تتنقل فى حدودها ، وهذه المنطقة تتداخل مع مناطق نفوذ العديد من الذكور .

عموما تعنى الحيوانات الحافرية بصغارها بطريقتين أساسيتين : ففى بعض هذه الحيوانات تسير الصغار مع القطيع ، لذا تنهض على قدميها عقب الولادة لتتحرك مع القطيع ، بينما البعض الآخر ـ ومنه الكتمبور ـ يختبىء صغاره بين الحشائش الطويلة أو الأجمات وتواصل المجىء الى وليدها مرتين أو ثلاث فى اليوم ، وفى البداية لا يستجيب

الوليد ولا ينهض ليرضع الا بعد أن توكزه الأم وتأخذ فى لعق عنقه النحيل وهو يعاود الرقاد بعد أن تقفز الأم مبتعدة عنه ويظل كذلك لحين عودتها ، وفترة الاختباء هذه تتيح للكتمبور الصغير ان ينمو ويكتسب المقدرة على مراوغة الحيوانات المفترسة ، والأهم من ذلك أنها تمثل فترة عزلة تتوثق فيها العلاقة بين الوليد وأمه ٠

وفى الاسبوع الرابع عندما تلحق الأم وصغيرها ببقية الاناث وصغارها يكون أوان اللعب واللهو قد حان ، اذ تندفع الصغار لتطارد بعضها البعض ، وهى فى بعض الاحيان تتخذ من الحلاليف البرية رفاقا للعب ٠



يكثر تعرض ظباء الكتمبور ـ خصوصا صغارها ـ للافتراس بواسطة الضباع والاسود والنمور الرقطاء ، أما التماسيح فهى تقتنص من حين لآخر حيوانات الكتمبور البالغة التى تخوض فى الماء لتشرب ، والفهود بدورها تقوم بافتراس صغار الكتمبور ، ووسيلة الدفاع المألوفة لدى الكتمبور هى الهرب والاختباء بدون حراك فى الاحراش أو بين الحشائش المرتفعة ، وهو عادة يراوغ قطعان الضباع أو الكلاب البرية المطاردة بالقفز فى الماء والغوص فيه ٠

ظبى البوص (١) Reedbuck

ظبى صغير الحجم يميل لونه الى الحمرة مع بياض البطن ، وتوجد حلقات بيضاء حول عينيه وبقعة مستديرة عارية من الشعر أسفل كل أذن • وتعيش هذه الظباء دائما قرب الماء فى أزواج أو فى جماعات مفككة وللاناث (حتى عمر خمس سنوات) نطق معيشية متداخلة مع منطقـة نفوذ الذكر ، وبمعنى آخر فان الاناث ذاتها هى ميدان نفـوذ الذكر ، ويؤكد ذلك انه يقوم بحراستهن فى حماس وغيرة دون ان يكتفى بمجرد حراسة قطعة من الأرض •

والذكر المسيطر لا يطيق الذكور الشابة ، ويبادر الى طردها بمجرد أن تأخذ قرونها الحادة فى النمو فتذهب لتبحث لها عن حيز آخر تعيش فيه بين مناطق نفوذ الذكور البالغة •



ويؤدى الازدهار الموسمى لنباتات المرعى الى تزاحم ظباء البوص، وفى بعض الأحيان تنضم اليها ظباء التوبى والتيل (الكوب) وغيرهـا من حيوانات المرعى ، وهى تتجه الى الرعى فى الصباح الباكر وعنـــد

(١) الاسم العربى ترجمة مباشرة للاسم الانجليزى •

الغسق ، أما أثناء النهار فتختبىء بين عيدان البوص أو تصنع لها مكمنا على قدر جسمها بين الحشائش المرتفعة ٠

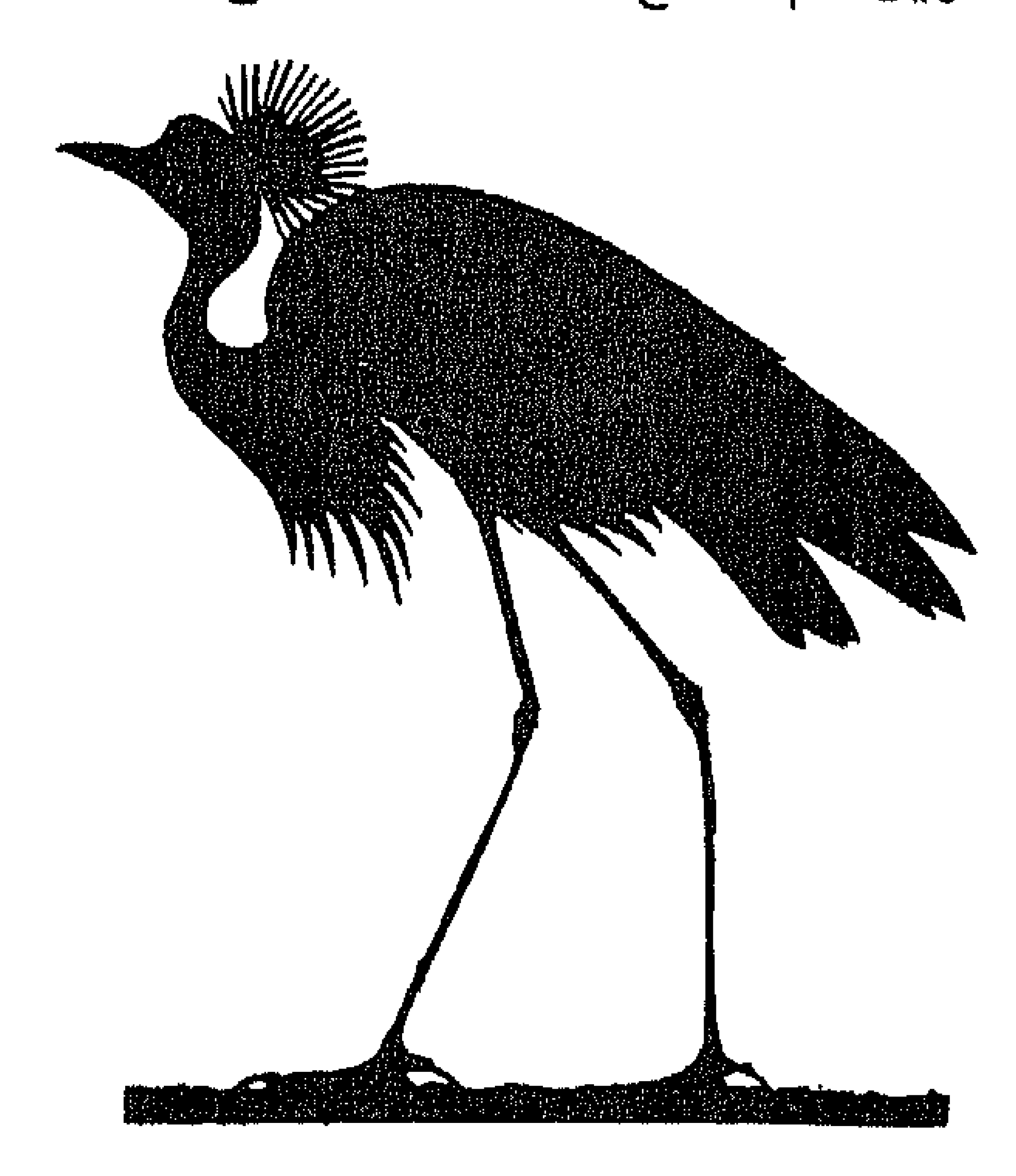
ووسيلة الانذار بالخطر عند ظباء البوص هى اطلاق صفير حاد ، ومتى بلغ هذا الصفير مسامع هذه الظباء تبادر عادة بجلوس القرفصاء ثم تنطلق فى آخر لحظة لترمح فى قفزات متتابعة بسيقانها المشدودة وذيولها البيضاء المترعصة ٠

الغرنوق المتوج Crowned crane

طائر جميل الشكل مرتفع القامة ذو جبهة مخملية وتاج يتكون من مجموعة ريشات صلبة كالأشواك ولونها كلون القش ، وهو يرتاد المستنقعات النباتية والمناطق المعشبة الرطبة ، ويبدو على الأرض وقد تجلت عليه سيماء العظمة كما لو كان احد اللقالق ٠ والسمة المميزة لهذا الطائر هى اصبعه الخلفية القصيرة التى ترتفع بدرجة ملحوظة عن اصابعه الثلاث الأمامية ، وهذه الاصبع لا تقوم بأى دور فى حمل جسد الطائر أثناء السير ٠

تخطو الغرانيق بين الحشائش فتثير فزع الحشرات وتدفعها للطيران ثم تقتنصها اثناء شروعها فى ذلك ، وهى تتغذى أيضا على الديدان والقواقع والسحالى والثعابين ، وفى بعض الاحيان تفترس الطيور والثدييات الصغيرة ، وهى تقوم فى الأراضى الرخوة بجس الأرض وحفرها لتظفر بالجذور واليرقات ، كما تلتقط ايضا الحبوب ٠

وعندما تطير الغرانيق تمد أعناقها كالأوز وتطلق صياحا كصياحه ، وعندما ترتاد بحيرة أو حفرة ماء تأخذ فى الشرب بغمر مناقيرها الطويلة فى الماء حتى المنخرين ثم ترفع رؤوسها لتبتلع الماء بسرعة ٠



(٥) الاحراش

النابيكا nyika أو « أرض الاحـراش فى شرق افريقيا » هـى منطقة شاسعة تنتشر فيها النباتات الشوكية المتشابكة ، وتمتد فى شرق كينيا وتنزانيا • ويتميز اقليم الأحراش بقلة ما يسقط به من الأمطـار وهو يجمع بين ارتفاع الحرارة وعدم توفر الرطوبة معظم السـنة ، وقد أدى هـذا الى تنافس النباتات على الرطوبة المتـاحة ، وتحورها بطرق مختلفة تكفل ضمان المحافظة على هذه الرطوبة ، فبعض النباتات لهـا مجموع جذرى يتعمق فى الأرض لسحب الرطوبة ، والبعض الآخـر له أبصال أو درنات (١) لخزن المياه تحت سطح التربة ، أو سيقان متضخمة أو أوراق شمعية عصارية (٢) لخزن المياه فوق سطح التربة ، وباستثناء شجرة الحبحب (٣) ذات الجذع الضخم واللون الرمادى (وهى شجرة تبدو فى وضع معكوس كما لو كانت جذورها لا فروعها فوق سـطح التربة) لا يتجه الى ضخامة النمو سوى القليل من الأشجار ، وأثنـاء فصل الجفاف الطويل الذى تسوده ظروف شبه صـحراوية ، تكتسى الطبيعة باللونين الرمادى والأصفر الطينى وتبـدو الكثير من النباتات عارية من الأوراق كما لو كانت ميتة •

---

(١) الأبصال : جمع بصلة وهى جزء منتفخ من النبات يتواجد تحت سطح التربـة (كالبصل العادى والزنبق) •

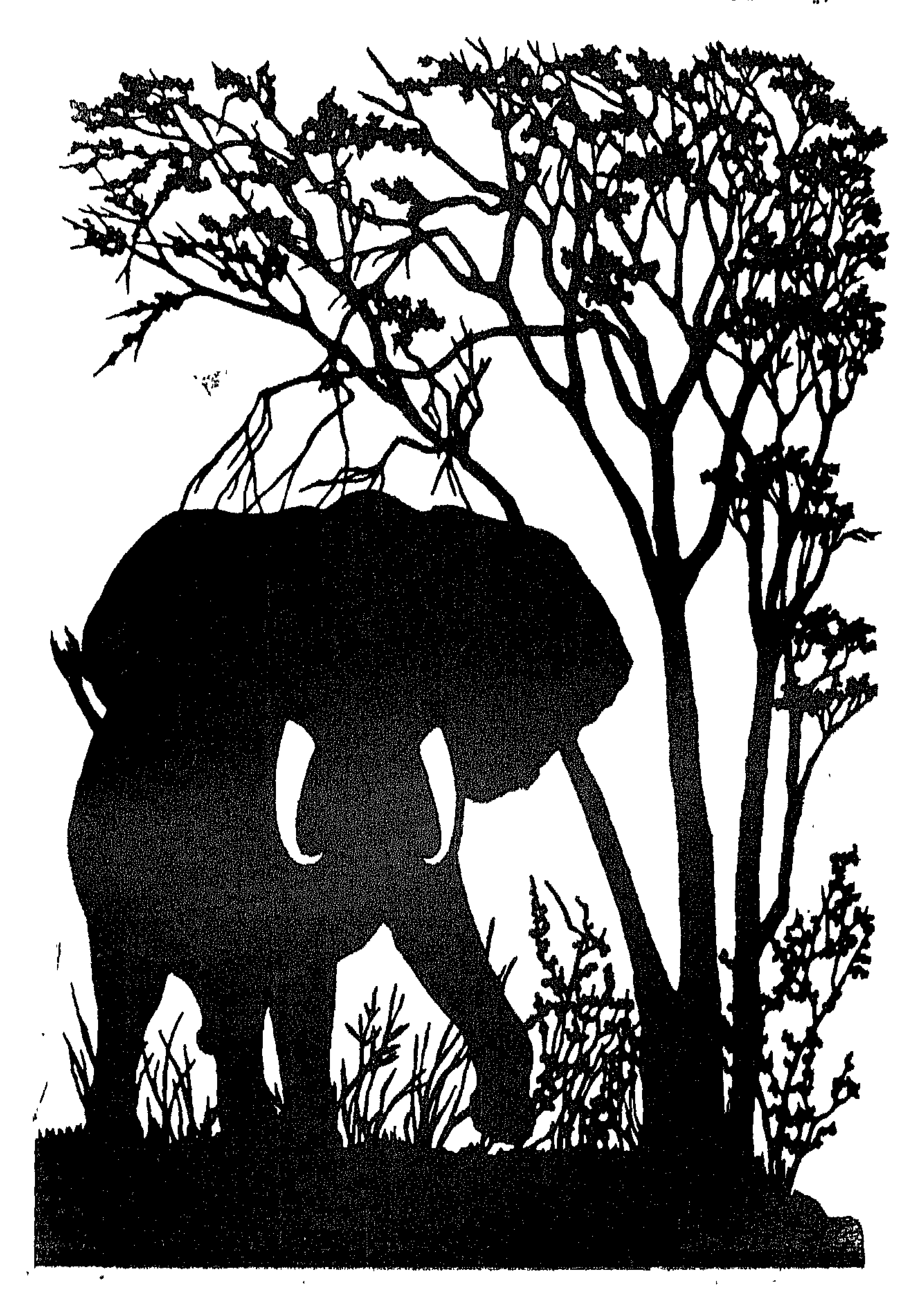
الدرنات : جمع درنة وهى ساق نباتية متضخمة تتواجد تحت سطح التربة (البطاطس) •

(٢) تكون هذه الأوراق ممتلئة بالعصير ومكسوة من أعلى واسفل بمادة نباتية شبيهة بالشمع تمنع نفاذ الماء •

(٣) الحبحب او البـاوباب baobab شجرة أفريقية مميزة تكاد تكون أحد رموز افريقيا •

وعند سقوط الأمطار تؤدى الى ظهور الأنهار وامتلاء حياض الجداول حتى تفيض ، وعلى الفور تندفع الأوراق الخضراء والأزهار الى النمو الغزير، لكن ذلك لا يدوم الا لأجل قصير ٠

والنديات بدورها تتكيف لحياة الأحراش ، فالكثير من أنواعهـا الكبيرة حيوانات رحالة تتجول لمسافات طويلة طلبا للماء ، بينما بعض



الأنواع الأخرى يمكنها الاستغناء عن الماء ، وهذه أغلبها من آكلات الأوراق والأغصان الغضة .

والثدييات التى تعيش فى نفس الموطن تتفادى التنافس المباشر بينها عن طريق الانفصال البيئى الرأسى والافقى : فبعض الانواع تفضل جوانب التلال الصخرية والأخاديد ، والبعض الآخر يتواجد فى الأراضى المنبسطة ، والحيوانات المرتفعة القامة التى تتغذى على الأوراق والغصينات — كالزراف — تتناول غذاءها فى مستوى مرتفع ، بل وأحيانا تتناوله من قمم الأشجار ذاتها ، فى حين أن ظباء الدقدق dik-diks لا تتناول الأوراق والغصينات الا من الفروع السفلى فقط ، وعموما فان معظم الثدييات الحافرية لها مخاطم رفيعة تمكنها من تناول الاوراق والغصينات المحاطة بالأشواك ، كما أن اللسان الطويل القابض للزراف والشفة العليا المعقوفة للخرتيت الأسود هى تحورات تعمل على تسهيل تناول الأوراق والغصينات .

وهذا ينطبق أيضا على خرطوم الفيل ، ولعلنا لا ننسى ما قاله رديارد كيبلنج « .. فى الأزمنة السحيقة الغابرة .. لم يكن للفيل خرطوم .. بل كان له أنف ضخم قاتم اللون .. » ويتندر كيبلنج بأن تمساحا قام بجذب أنف فيل صغير « .. فعلها بدافع الفضول .. فاستحال الأنف خرطوما حقيقيا لا شك فيه كما هو حال الخرطوم اليوم .. » ، فهذا مثا حدث على ضفاف « نهر ليمبوبو العظيم ذو المياه الخضراء الرمادية الزلقة .. التى تحف بها أشجار الحمى (١) .. » حيث قابل الفيل الصغير الحجم تمساحا وسأله « أتتفضل فتخبرنى بما ستتناوله فى وجبة الغداء ؟ » فأجابه التمساح « اقترب منى .. لكى أهمس لك » فانحنى الفيل بالقرب من « فم التمساح الذى تفوح منه رائحة المسك وتبرز منه الأنياب ... فأمسك به التمساح من أنفه الصغير .. » فأقعى الفيل على أردافه الصغيرة وراح يجذب أنفه ويجذب ، وأخذ الأنف « يتمطط ويتمطط .. ويزداد استطالة .. » (٢) .

---

(١) اشجار الحمى fever trees : انواع من الاشجار يعتقد بأنها تنتج علاجا للحمى .

(٢) الاقتباسات من « صغير الفيل «The elephant's child » للشاعر والكاتب الانجليزى رديارد كيبلنج «Rurdiard Kipling» (١٨٦٥ — ١٩٣٦) فى كتابه « قصص كهذه » . « المؤلفة » .

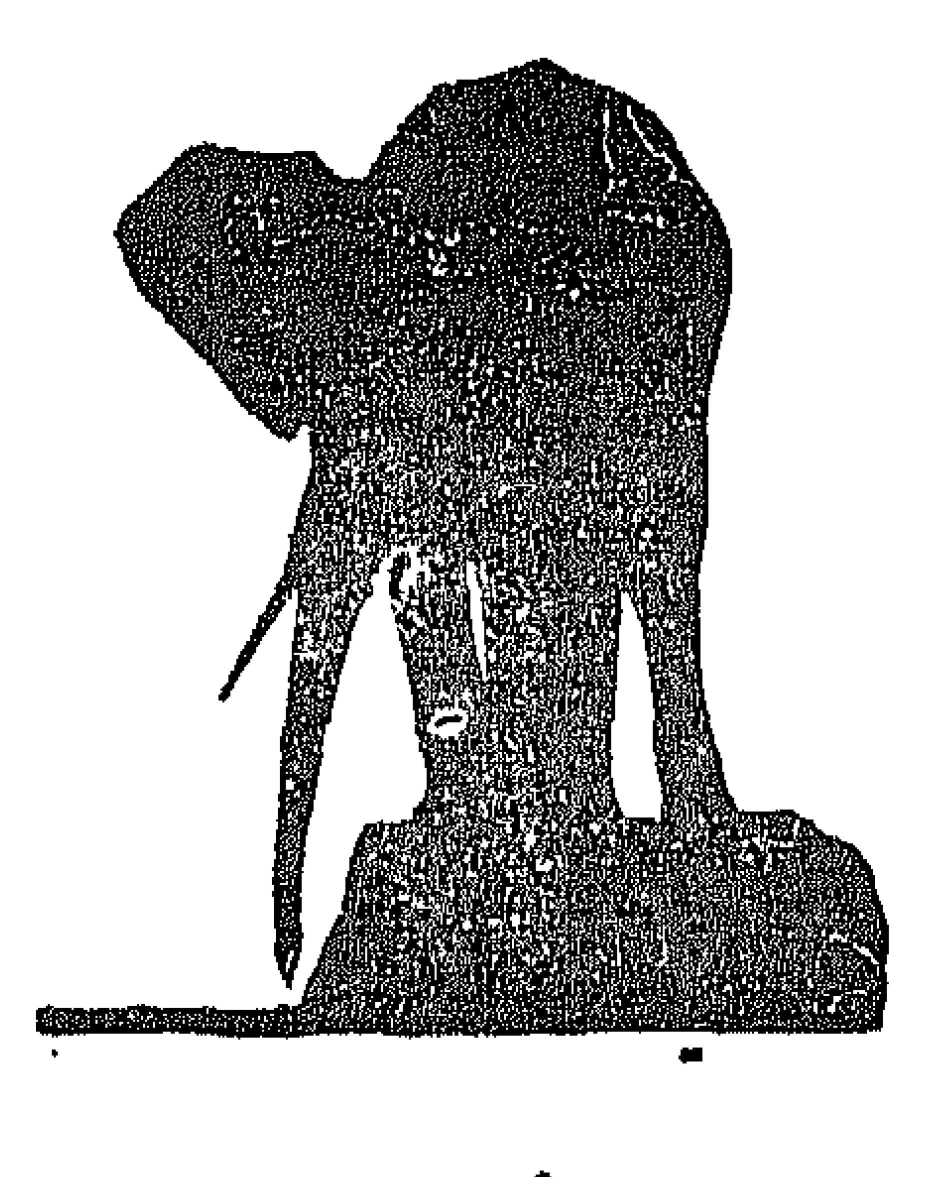


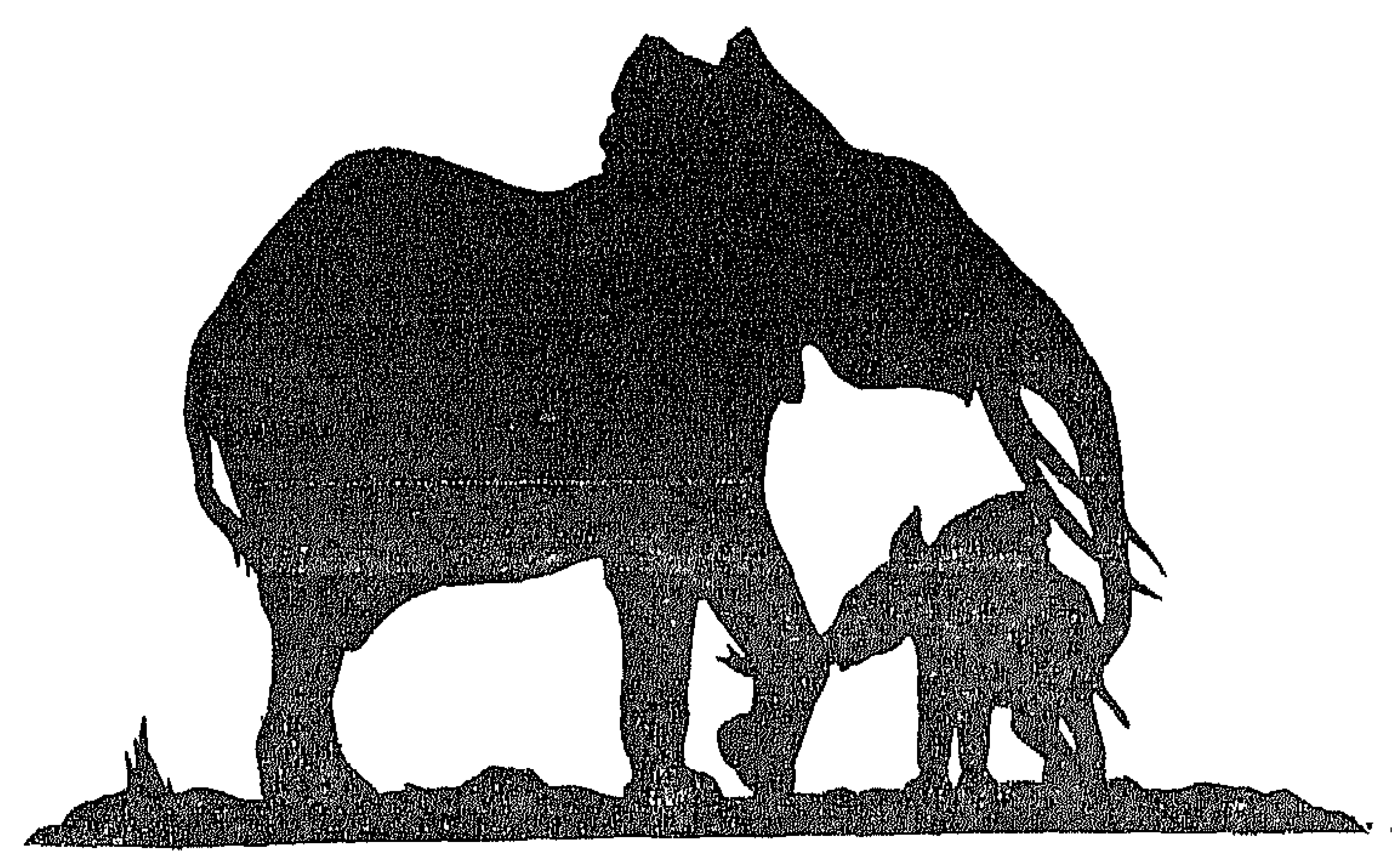
الفيل الافريقى African elephant :

يجمع خرطوم الفيل بين كونه عضو حسى ووسيلة لتناول الغذاء ، وهو بالفعل لا يعدو ان يكون « بوز » طويل مرن مزود بالكثير من العضلات وناشىء عن الزيادة فى نمو الأنف والشفة العليا • ويمكن للفيل ان يثنى خرطومة أو يلفه من أجل التقاط الغذاء ، أو أن يمده ليرتشف الماء من قاع جدول أو حفرة ، كما يمكن للفيل بمساعدة باطن القدم أن يستخدم الخرطوم فى تمزيق الجذور ، وعند وقوع مناجزات بين الفيلة يصبح الخرطوم سلاحا له فاعليته • والخرطوم قادر أيضا على القيام بحركات مدهشة كالتقاط ثمرة من احدى الأشجار أو من الأرض ، أو مسح احدى الأعين أو الربت على أحد الصغار •

والفيل حيوان كثير التنقل للغاية بالرغم من ضخامة حجمه وثقله الهائل ، لذا حبته الطبيعة بأرجل كالأعمدة لترتكز عليها كتلته • وتوجد أصابع الفيل داخل قدم تكاد تكون مستديرة بما تحويه من أظلاف وجلد ، وهذه الأصابع تستند الى وسادة مرنة (فى باطن القدم) •

والفيل يتحرك رهوا ، أى يضع القدم الخلفية على الأثر الذى تخلفه القدم الأمامية لنفس الجانب من الجسم ، وبذلك يوسع خطاه عبر الغابة والأحراش والسفانا والأراضي المعشبة المكشوفة •





وللفيلة ــ أيا كان موطنها ــ أثر واضح على بيئتها ، فهى تنتزع قلف الأشجار لتأكله وتسحق الشجيرات وتقتلع الاشجار ، وفيلة الغابة

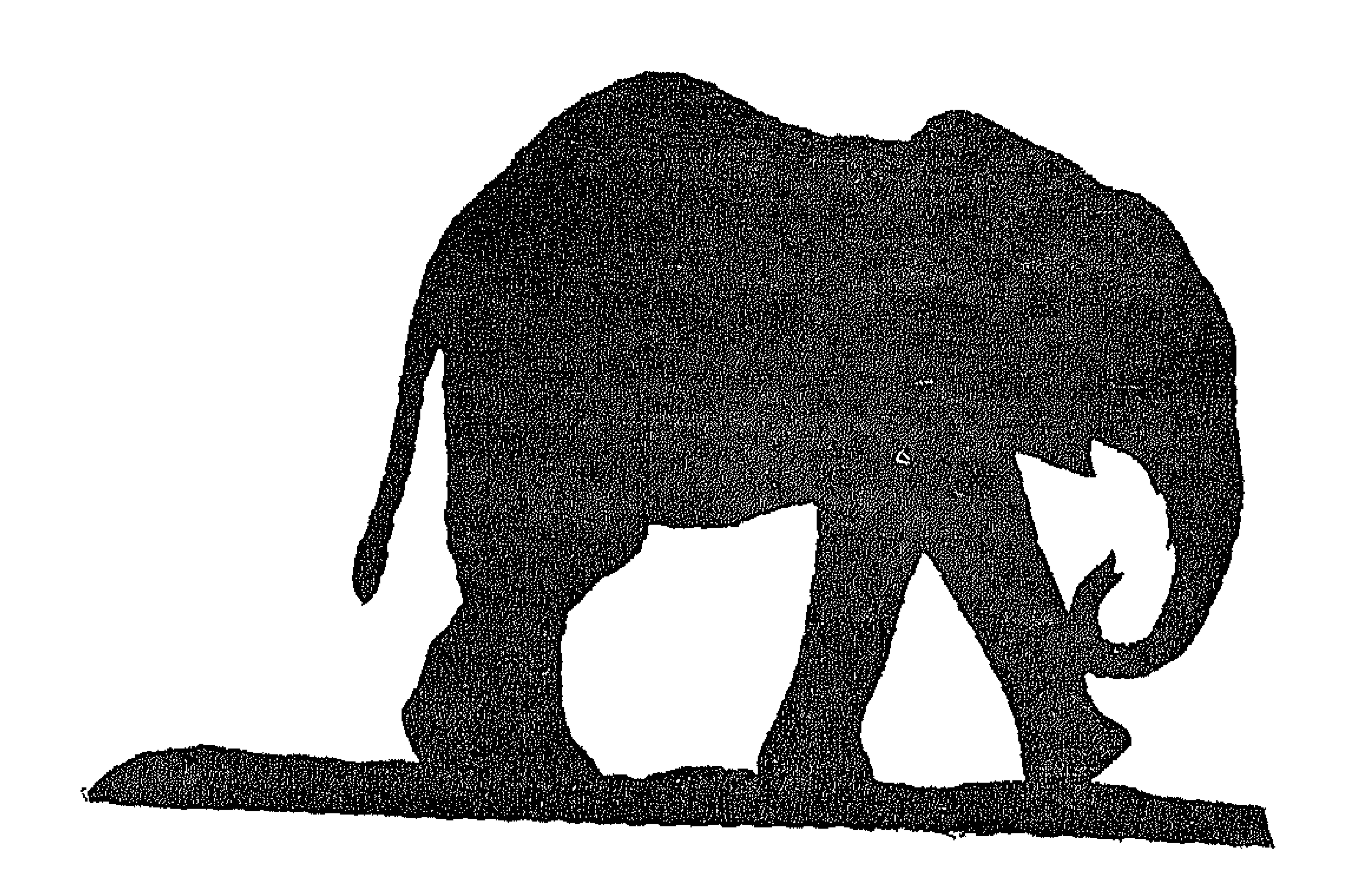
مثلها مثل نماذج الغابة (١) لسائر الحيوانات الكبيرة ــ أصغر من فيلة السفانا وتميل أرجلها للطول وأنيابها لقلة السمك ، كمـــا تخلو ضباعها من صفة الموسمية لان مناخ الغابة يكاد يكون ثابتا والغذاء يتوفر بها دائما ٠

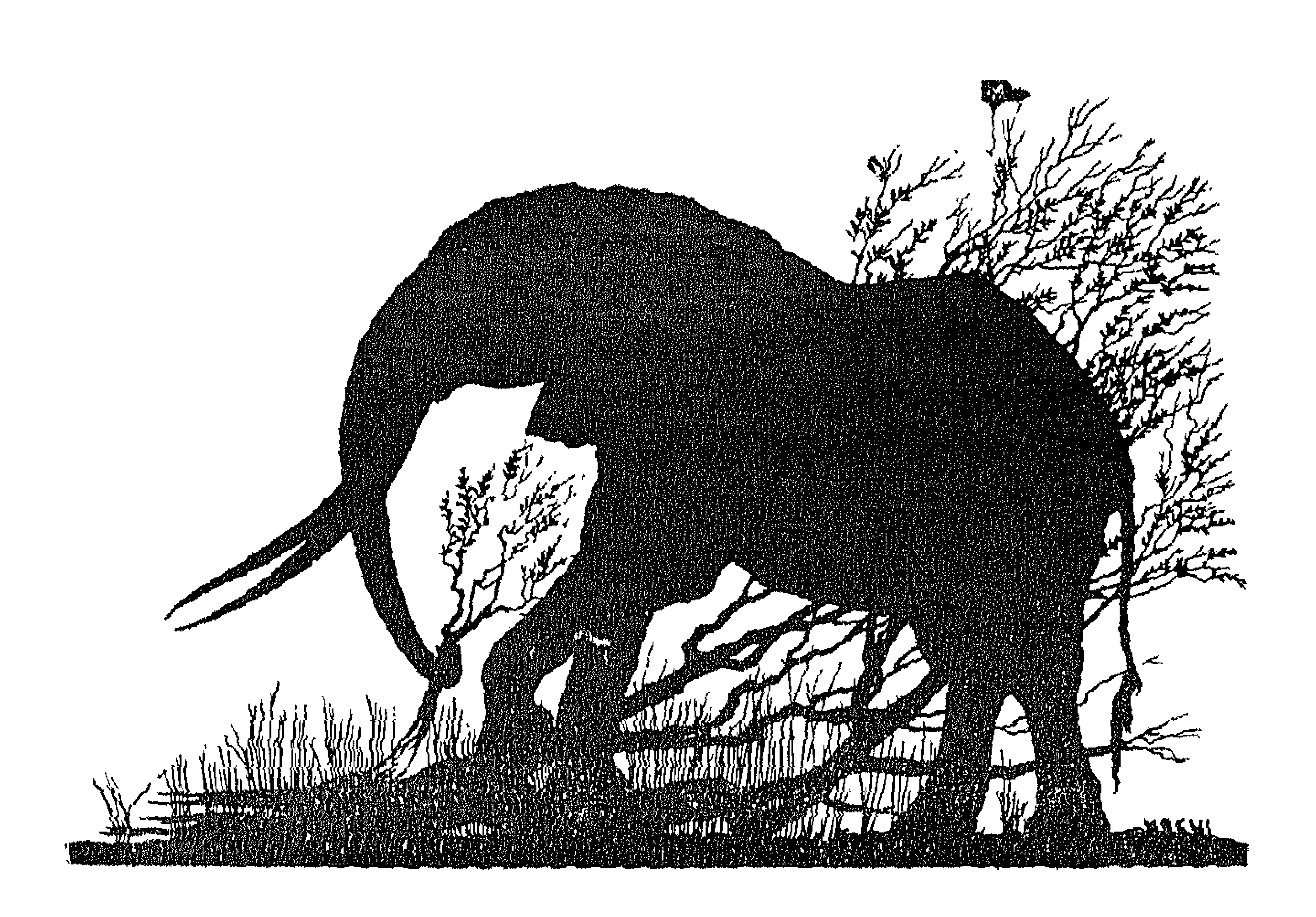
وتجوب الفيلة نطقها المعيشية فى مسارات دائرية ، وتظهر من حين لآخر فى الاماكن المكشوفة ٠

وأنياب الفيلة ــ وهى عبارة عن قواطيع عليا كبيرة الحجم ــ هــى

---

(١) نماذج الغابة : هى سلالات من نوع معين (الفيلة مثلا) تاقلمت لمعيشة الغابة ، وبديهى أن تكون هده السلالات أصغر حجما من نظائرها خارج الغابة ، لأن العيش فى غابة تزدحم بالاشجار يتطلب حيوانات تتميز بصغر حجمها نسبيا ٠





عدتها فى القتال ، فالذكور الشابة تناوش بها بعضها البعض والذكور الضخمة تشتبك بها فى صراعات حقيقية يدفعها اليها تنافسها على الاناث الشبقة ، والاناث أيضا تستخدم أنيابها فى تفريق الذكور الشابة التى تقوم بازعاج جماعاتها العائلية family groups والأنياب تتعرض غالبا للكسر ، وقد نالت الذكور عديمة الانياب شهرة باعتبارها حيوانات مشاغبة لا هم لها الا استعراض صلافتها وعدوانيتها ومقدرتها على النطح والخفق بآذانها ·

وللفيلة ستة ضروس على كل جانب من جوانب الفكين العلوى والسفلى ، وهذه الضروس تتوالى تباعا على مدى حياة الفيل ، ففى البداية تظهر ثلاثة ضروس لبنية ثم تعقبها ثلاثة دائمة ، اذ كلما تآكل أحدها من جراء عملية الطحن برز من الفك ضرس جديد ليحل محله · ويمكن استخدام ضروس الفيل الضخمة وما يمر بها من تآكل وتتابع ظهورها فى تقدير أعمارها ، ومن ناحية أخرى فان الفيل المسن ينتهى به المطاف ليصبح عديم الاسنان ويموت جوعا لعدم استطاعته طحن الغذاء ·

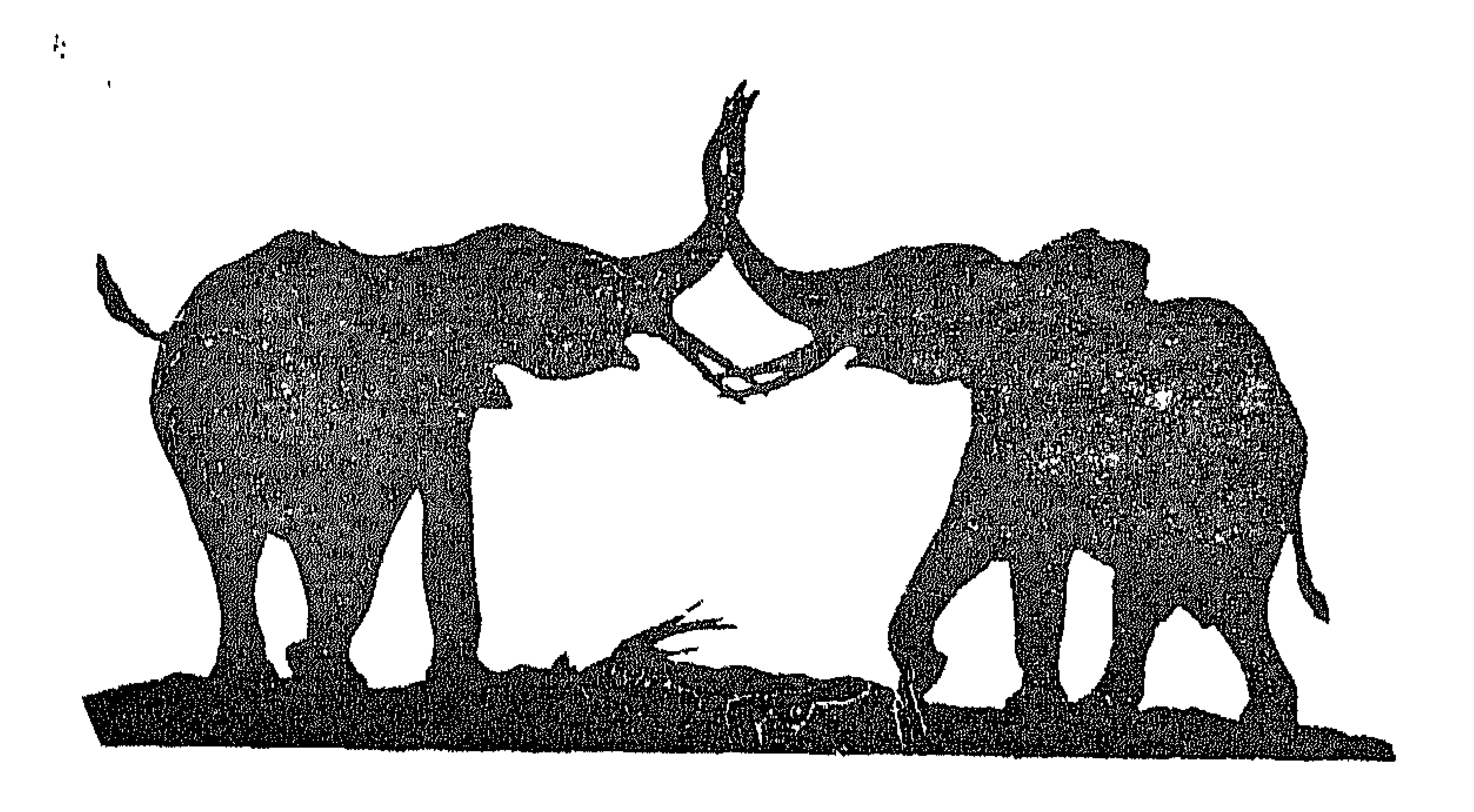
تتميز العلاقات بين الفيلة بتعدد الروابط ، فهناك أولا الانثى ووليدها وبينهما علاقة وثيقة ، ويحيط بهذه النواة الجماعة العائلية للأنثى التى تضم ايضا أبناءها اليافعين ، ويقوم هؤلاء الاخوة بتدليل الفيل الوليد ويؤدون من أجله دور جلساء الأطفال (١) ، فالفيل يولد بعد ٢١ ـ ٢٢ شهرا من الحمل وينمو نموا بطيئا يجعله فى حاجة الى الرعاية ·

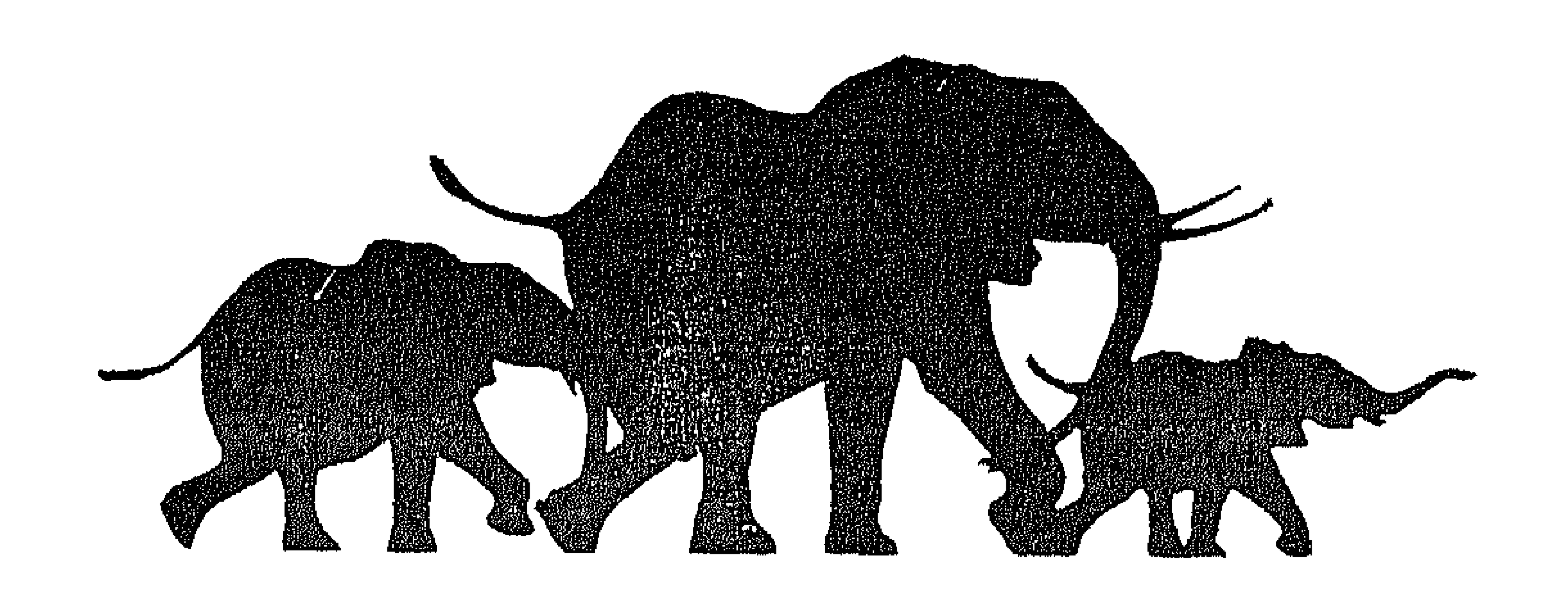
وتمتد علاقات الانثى خارج نطاق جماعتها العائلية الى جماعة الارتباط bond group التى تتكون من ثلاث أو أربع مجموعات عائلية أخرى وترتبط الانثى بأفيالها بأواصر الصداقة ويتكرر اتصالها بهم ، وتشكل جماعات الارتباط بدورها عشائر clans تشمل كل منها ٨ ـ ٩ جماعات عائلية ، أما التجمعات الأكبر والتى تضم قرابة ثلاثين جماعة عائلية فتسمى رهطا subpopulation (٢) ، وأخيرا هناك مجموع

---

(١) جليس الأطفال baby-sitter : هو شخص يتطوع بمجالسة ورعاية أطفال أسرة معينة وقت غياب الوالدين ، وغالبا ما يتلقى أجرا مقابل ذلك · وتشيع هذه العادة ـ باعد الله بيننا وبينها ـ فى الولايات المتحدة بصفة خاصة ·

(٢) لفظة subpopulation معناها « تحت شعب » أو « تحت مجتمع » أى فرع منه ،وقدفضلنااستخدام لفظة « رهط » التى تعنى فى العربية « القوم أو القبيلة » ، وان كان المعنى القرآنى لهذه الكلمة يشير الى ما دون العشرة من الرجال ·





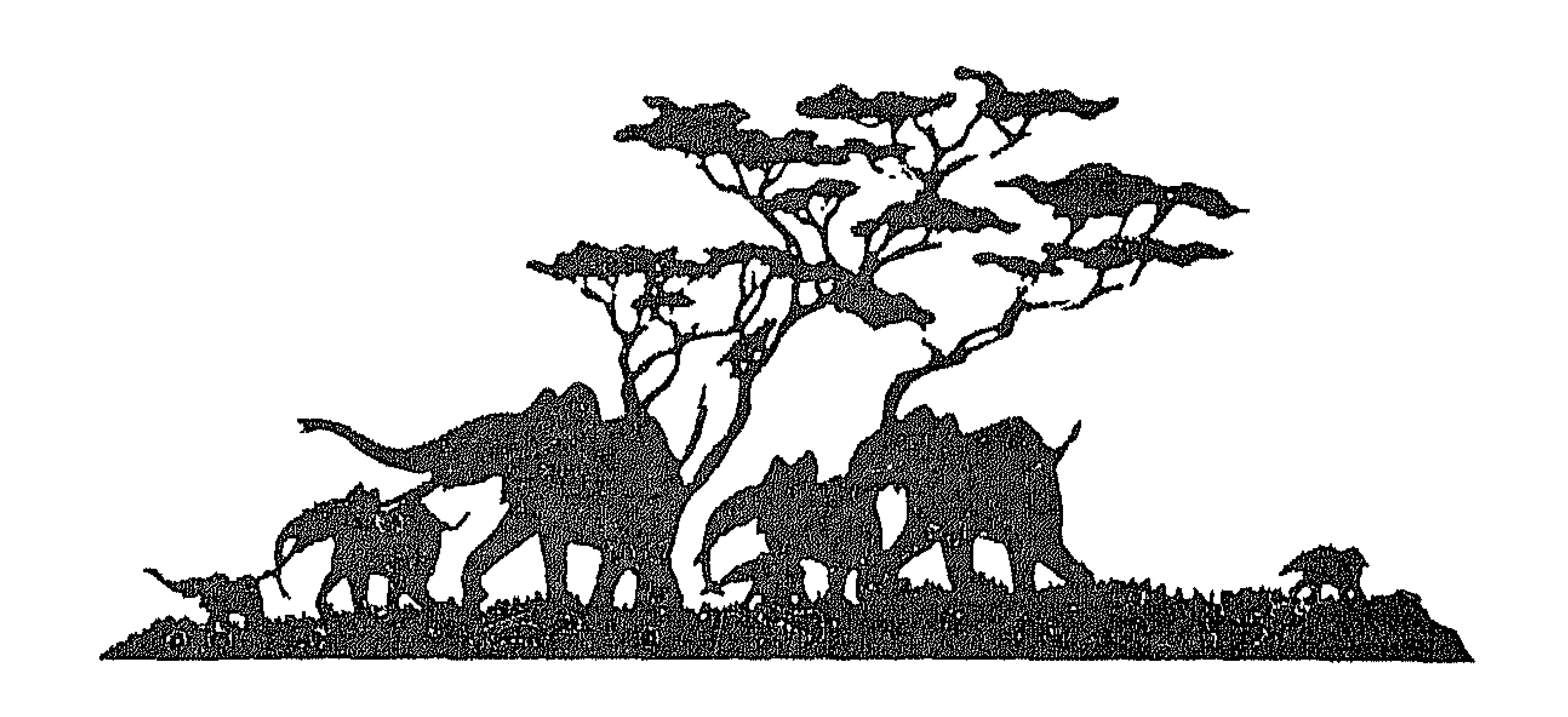
« شعب الآفيال population » الخاص بمنطقة معينة ، وهذا قد يشمل قرابة خمسين جماعة عائلية تضم ما يزيد على أربعمائة فيل من بينها مائة أو أكثر من الذكور البالغة ٠

وحاسة الشم هى أرقى حواس الفيل ، وهذا جوناثان كنجدون Jonathan Kingdon يصف لقاءه مصادفة بجماعةعائلية للفيلة تجتاز أحد ممرات الغابة وهى تسير على هيئة قطار ، وكيف انحرف عن الممر مندفعا فى اتجاه الريح (١) ليدع الفيلة تمر « ٠٠ مررت الأنثى الزعيمة (٢)

---

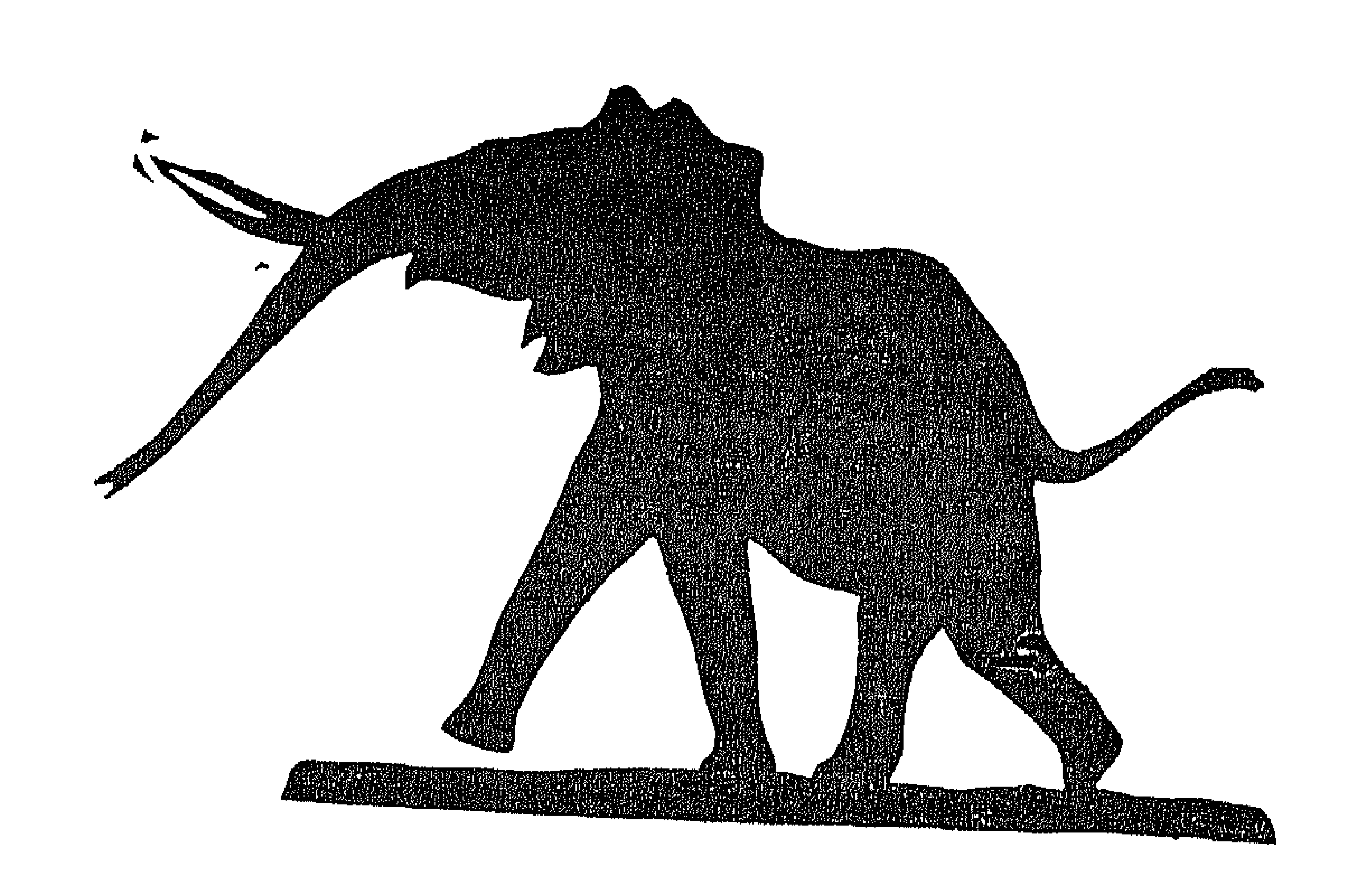
(١) انحرف فى اتجاه الريح لئلا تدرك الفيلة مكانه ، وعموما هناك قاعدة للنجاة فى الغابات وغيرها من الأماكن التى تتواجد فيها الوحوش المفترسة ، ونص القــاعدة هو « سر مع الريح » فالسائر مع الريح أن تدرك الوحوش رائحته اذا كانت خلفه ، واذا كانت أمامه فسوف تدركها لكنها سوف تهاجمه فى الواجهة فيزداد احتمال رؤيته لها واعداد سلاحه ليظفر بالنجاة ٠

(٢) مجتمع الفيلة مجتمع أموى maternal لسيادة فيه للاناث ، لذا فان قطيع الفيلة تقوده فى المسير أنثى مسنة ٠



matriarch طرف خرطومها على التراب فى البقعة التى كنت واقفا فيها واستدرت على الفور لتقتفى أثر خطواتى التى قطعتها منذ لحظات وهى تمد خرطومها نحو سطح الأرض ·· وصرخت صراخا له أزيز وخفقت بأذنيها وبدا واضحا أنها لا تستطيع رؤيتى ولا سماعى ، بل تركن كلية الى دلالة الرائحة الطازجة التى تركتها فى مسارى أو خلفها حذائى ·· » (١) ·

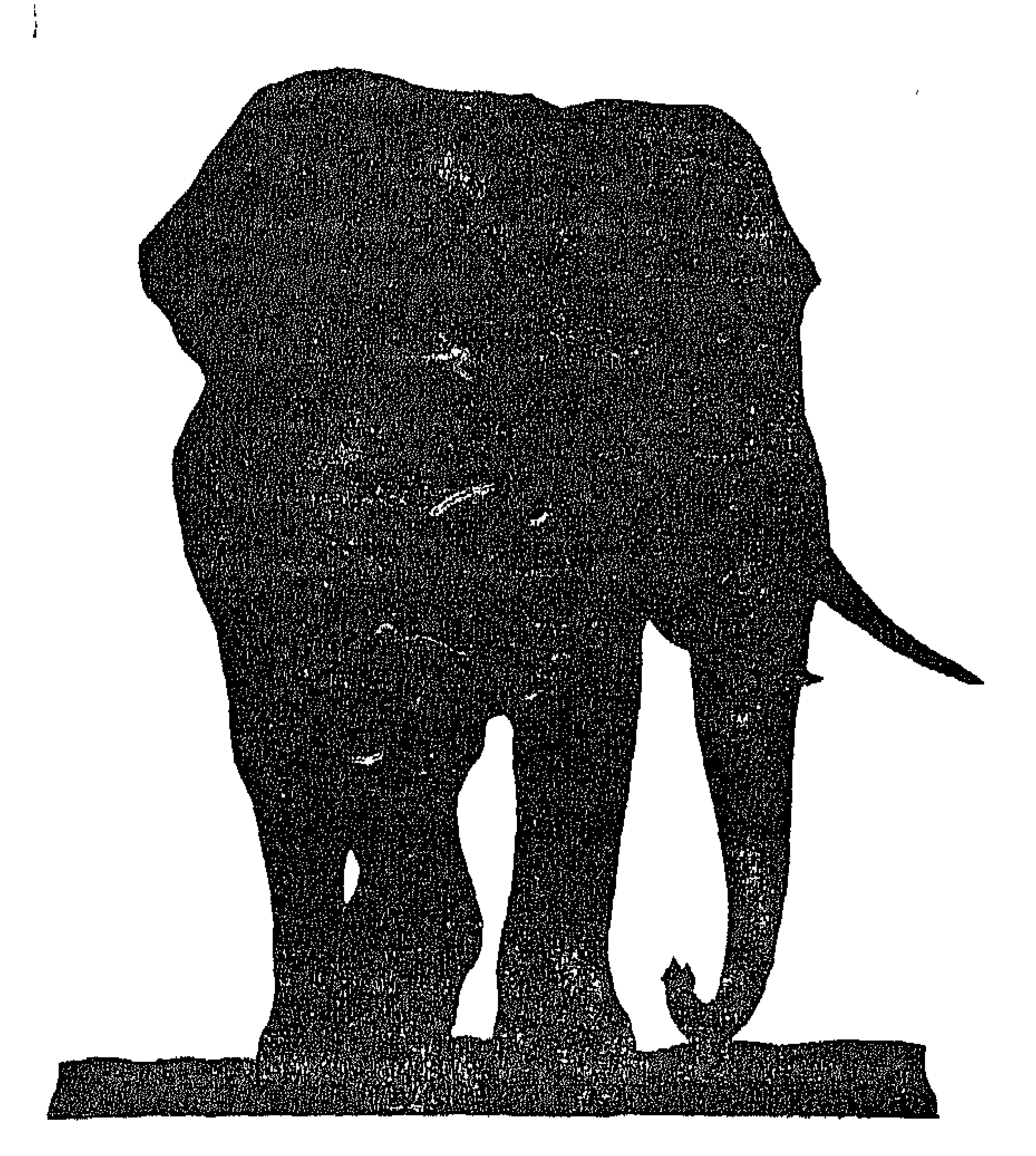
وتحيا ذكور الفيلة دائما على انفراد ، وهى تنضم فى بعض الاحيان لتكون قطعانا صغيرة لكنه انضمام مؤقت ·

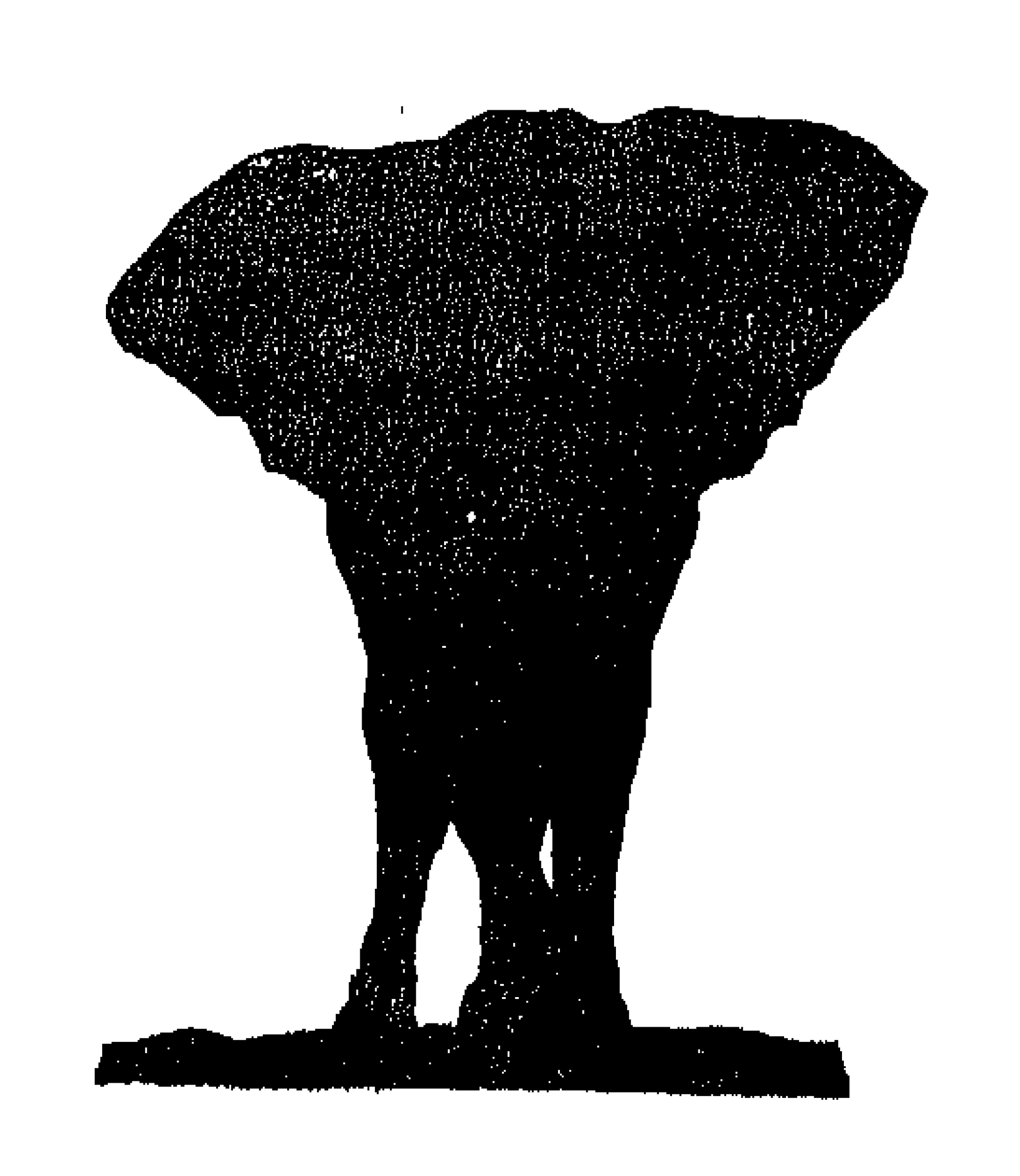


(١) النص مقتبس من كتاب « ثدييات شرق آفريقيا «East African Mammals» » لجوناثان كنجدون ١٩٧٩ « المؤلفة » ·

وتؤدى المناوشات التى تحدث فى هذه القطعان بين الذكور الشابة الى خلق نوع من تسلسل المنزلة الاجتماعية ، وفى المراحل التالية من العمر تكتفى هذه الذكور نفسها عند وقوع المواجهات باستعراض الأوضاع القتالية تفاديا لنزال حقيقى ٠

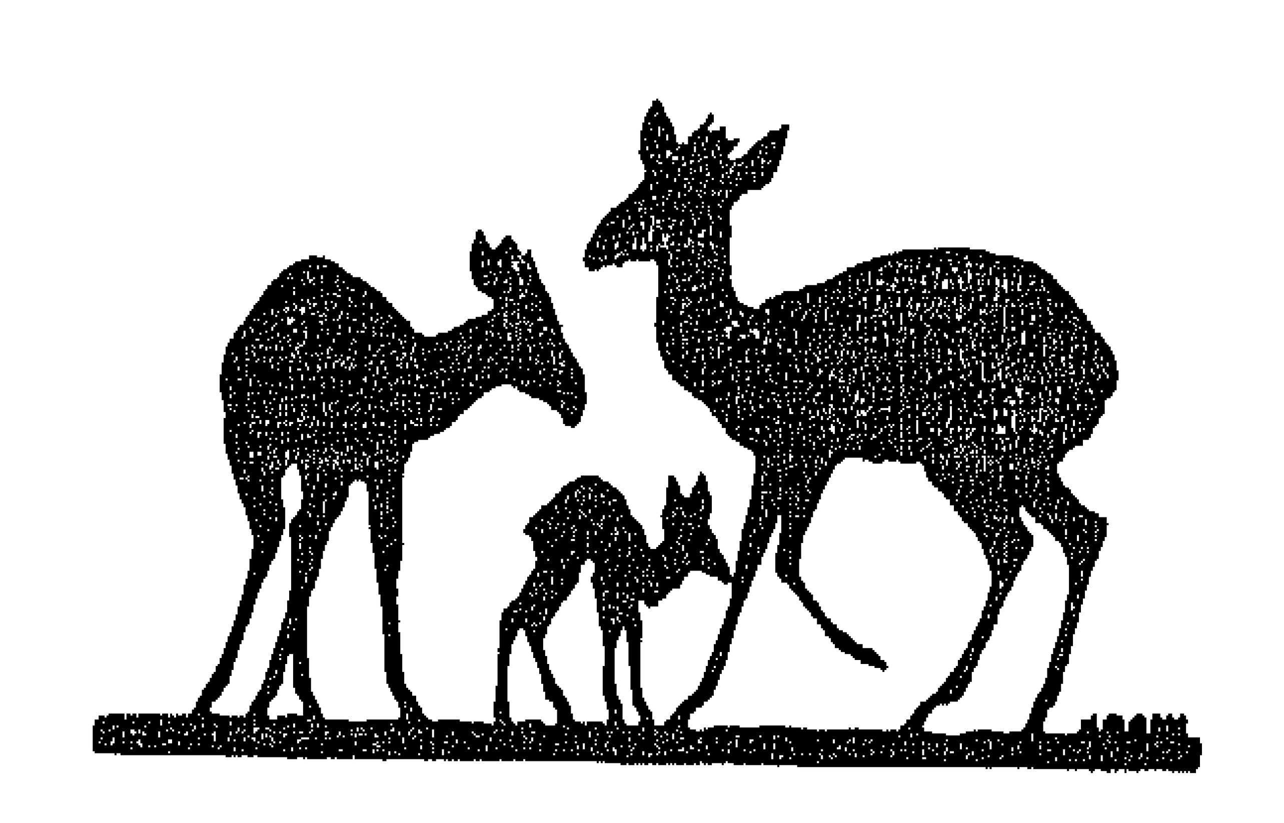
وتؤثر الظروف البيئية على حجم تجمعات الفيلة ، وهذا ما توضحه الاختلافات الاقليمية والموسمية ، ففى موسم الجفاف تكون تغذية الفيلة على الأوراق والغصينات على افضل وجه لها اذا تمت فى جماعات صغيرة،





كأن تكون الأنثى بمفردها أو مع صغيرها أو مع نفر قليل من أقاربها ، وعند سقوط الأمطار تزدهر النموات النباتية الغضة بسرعة ، وعندئذ تميل الفيلة للتحرك فى تجمعات كبيرة نحو المناطق التى تتوفر بها الأوراق والغصينات ·

ويرتبط حجم النطاق المعيشى للفيلة بالبيئة التى تعيش فيها ، ففى البيئات الخصبة قد لا تتعدى مساحة النطاق المعيشى للفيل خمسة عشر كيلو مترا مربعا ، بينما فى البيئات القاحلة للغـــاية ترعى الافراد فى مساحة تربو على ثلاثة آلاف كيلو متر مربع · وتتغذى الفيلة على كل أنواع النموات النباتية ، وفى موسم الأمطار الذى تكثر فيه الحشائش تنجم عن رعيها أضرار قليلة نسبيا ، ومتى سادت ظروف الجفاف مرة اخرى تأخذ الفيلة فى اقتلاع حزم كاملة من الحشائش بخراطيمها ثـم تضرب بها على أكتافها لتخلص جذورها من الطين ، وبعد فترة وجيزة من حلول موسم الجفاف تتشتت القطعان الكبيرة وتستأنف الفيلة أساليبها الخشنة فى التغذى على الاوراق والغصينات باقتلاع الأشجار ونزع قلفها كما تقوم برحلات طويلة طلبا للماء · ويؤدى الجفاف الشديد الى كشف قيعان الجداول ، فتلجأ الفيلة الى عمل حفر بخراطيمها لتحصل منها على الماء ·



يقضى قطيع الفيلة أغلب يومه فى تناول الغذاء ، ويحافظ الأفراد على اتصالهم فى الأحراش عن طريق الهمهمة والزمجرة ، أما اطلاق صيحات الانـذار فيؤدى الى تجمـع الفيلة حول أكبر الاناث سـنا (أو الانثى الزعيمة) لتتكاتف فى مواجهة الخطر أو لتنتظر حتى تحدد الزعيمة اتجاه فرار القطيع ·

وعندما يكون أحد الفيلة جريحا أو يعانى سكرات الموت ينصب عليه اهتمام الجماعة فتأخذ الفيلة فى وكزه ونخسه فى محاولة منها لدفعه الى النهوض ، وهناك سابقات سار فيها فيلان جنبا الى جنب وقد حصرا

بينهما فيلا جريحا يستند الى كتلتى جسميهما ، وفى بعض الأحيان قد تبقى احدى الاناث امام صغيرها بعد موته وتظل بمفردها متيقظة لعـــدة أيامقبل أن تعود للانضمام الى جماعتها ، ومثل هذه الوقائع قد جعلت من هذا الحيوان الضخم ذى الجلد المتهدل والخرطوم أسطورة بين سائر الحيوانات الافريقية ·

الدقدق Dik-dik (١) :

ظبى قزمى يدأب على اطلاق نداء كالصفير اليه ترجع هذه التسمية ، وهو مكيف للمعيشة فى البيئات القاحلة التى تقل فيها كثافة النباتات بما له من وسائل داخلية تهدف الى المحافظة على الماء ، فهو يستمد الماء اللازم له من الأوراق والغصينات وتعمل كليتاه على تركيز البول ، أمـا غدده العرقية فلا تفرز سوى القليل من الرطوبة ، بل ان أوضح سمات الدقدق وهى أنفه الرومانى المرن (أو خرطومه على سبيل المجاز) هو أيضا وسيلة للتبريد ، اذ يعمل كبر حجمه على زيادة المسطح الذى يتبخر منه الماء · ومن جهة اخرى نجد ان اسلوب نشاط الدقدق يعكس بدوره حاجة هذا الحيوان الى المحافظة على ماء الجسم ، فهو ينشط فى تناول الغذاء من الغسق الى منتصف الليل حيث يأخذ فى قطف الأوراق بلسانه وشفته العليا ، وبعد ذلك ترقد هذه الظباء وسط أجمة أو بالقرب من جذع شجرة وقد ثنت أرجلها بانتظام تحت اجسادها لتستريح وتجتر الغذاء ، ثم تعود مرة أخرى الى تناول الغذاء عند الفجـــر ، وهى تتفادى حرارة الظهيرة بالخلود الى الراحة لفترة طويلة تجتر فيها غذاءها ·

وتلزم هذه الظباء حالة الحذر الدائم ، وهى تعتمد فى اكتشـــاف المفترسات على عيونها التى يسمح وضعها الجيد على الرأس بزاوية ابصار واسعة ، وتعيش الدقادق فى أزواج ، ويعتاد الذكر والانثى المعيشة فى نطاق معيشى تتراوح مساحته بين هكتار واحد وخمسة هكتارات (٢) . وهى اذا داهمها وحش مفترس تجثو وتمد رأسها على الأرض وقد أغلقت عيونها ، لكن فى كثير من الاحيان يتمكن الدقدق من رصد الوحش وهو مازال بعيدا ، فيطلق صفيره ويسرع باحثا عن المخبأ فى قفزات متلاحقة

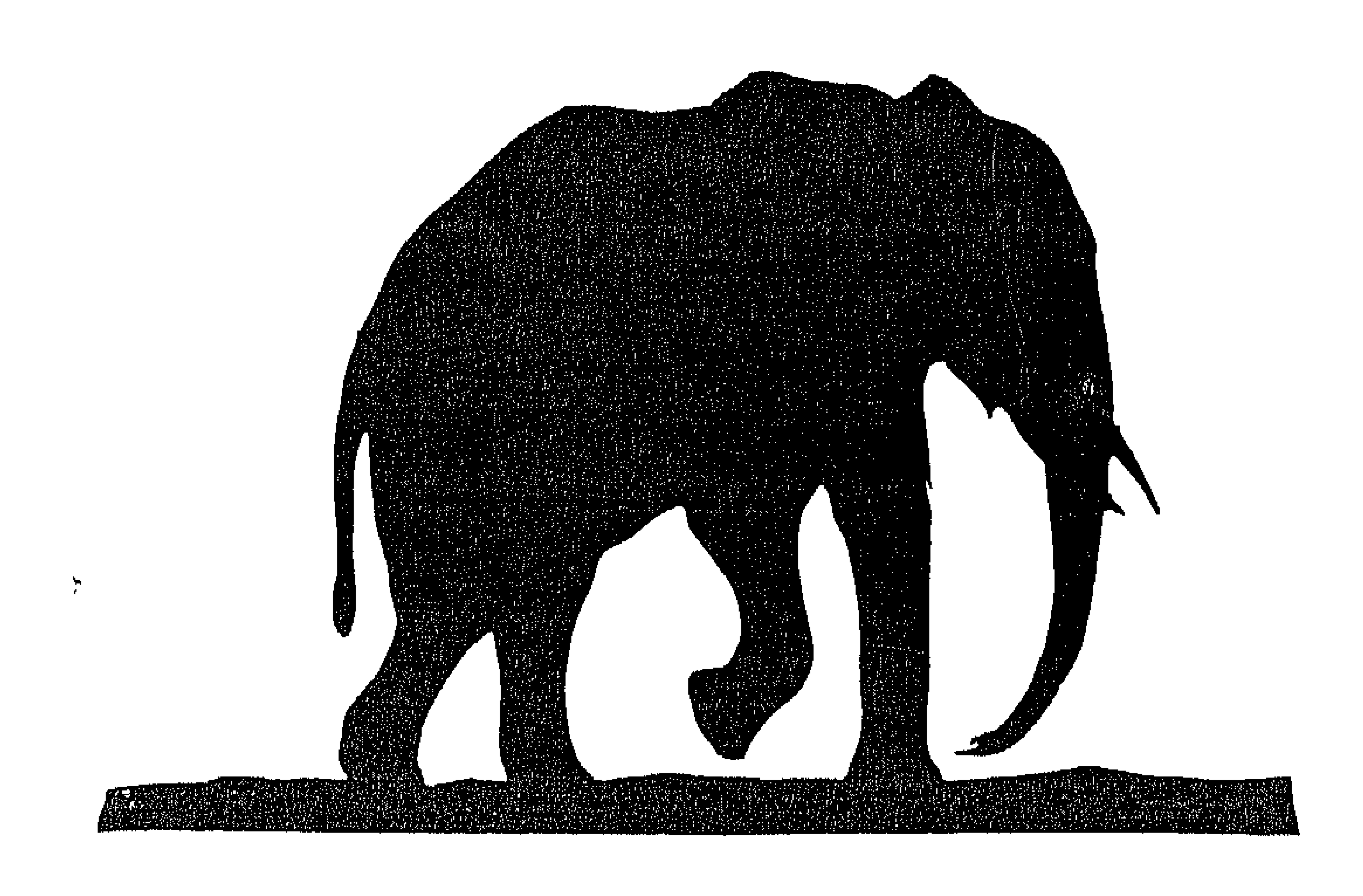
---

(١) التسمية سودانية الأصل ، ولا شك ان السامع يخال نداء الدقدق كانه : دق ــ دق ــ دق ــ دق ···

(٢) الهكتار = ٢٫٤١ فدان تقريبا ·

تلامس فيها أرجله الأرض معا وترتفع عنها معا ، ويتزامن اطلاقه للصفير مع ملامسة أرجله للأرض · والدقادق غالبا ما تدور داخل نطقها المعيشية فى مسارات دائرية ·

والدقدق عندما يسرع فى الجرى طلبا للاختباء يبذل قدرا أكبر من الطاقة مما يسبب زيادة سريعة فى معدل تنفسه وارتفاعا فى درجة حرارة جسمه ، وهذا يجعله يلهث بعمق فيتدفق الهواء الجاف الى منخريه ويمر على طبقة رطبة شبيهة بالمنفاخ تبطن تجاويفه الأنفية ، فيحدث البخــر ويؤدى الى تبريد الدم فى الأوعية الدموية المغذية لبطانة الانف ، ولما كان الدم الموجود فى هذه الاوعية دما وريديا فانه ينتقل الى شبكة من الشعيرات الدموية الرقيقة تعترض مسار الدم الشريانى الذاهب الى المخ ، فيعمل التبادل الحرارى الحادث بين الدم الوريدى والدم الشريانى على منــع الارتفاع الزائد فى درجة حرارة المخ وهو ارتفاع مميت (١) ·



وتحدد الدقادق مناطق نفوذها بالتبحر حول محيطها ، وهى تعيد تحديد المحيط بهذه الطريقة من آن لآخر ، وبينما لا يهتم الدقدق كثيرا بوجود بعر دقدق آخر من جيرانه ، نجده يتشمم بعر الدقدق المتطفل على

(١) الدم الوريدى هو الدم الموجود فى الاوردة (أوعية دموية تقوم هى وتفرعاتها بجمع الدم من الشعيرات الدموية الدقيقة وتوجيهه الى القلب) · ويتميز بارتفاع محتواه من غاز ثانى أكسيد الكربون ونقص محتواه من الاكسجين عن الدم الشريانى وهو الدم الموجود فى الشرايين (أوعية دموية تقوم هى وتفرعاتها بنقل الدم من القلب الى الشعيرات الدموية) أى أن كلا النوعين من الاوعية يتصلان عبر شبكة من الشعيرات الدموية تسمح بتبادل الغازات ، وفى الحالة المشار اليها يتم التبادل الحرارى أيضا عبر هذا المسار ·

منطقته ويأخذ فى نبشه ثم يغطيه ببعره هو ، وقد يحاول الدقدق ازالة روث الظباء الأخرى التى تكبره حجما ، بل انه يضـــع بعره فوق روث الخرتيت وكرات جفول الفيلة ، وهـــذا جوناثان كنجدون يروى حكاية شائعة يتناقلها الأفارقة عن « المزاعم الاقليمية » لهذا الظبى الصغير : « .. فى أحد الأيام تعثر دقدق فى احدى كرات جفول الفيلة ، فانتابه الغضب حتى انه صار منذ ذلك اليوم يتبعر فى موضع واحد لا يغيره على أمل أن تصل كومة البعر الى حد من الكبر يكفى لتعثر الفيل فيها . »

وعندما يدب النزاع بين اثنين من ذكور الدقدق فانهما ينهضـــان على قوائمهما الخلفيـــة وترتفع رؤوسهما وينتصـــب شعر معرفتيهمـــا ويتراشقان بقرونهما الصغيرة تراشقا مصطنعا ، وهذه المناوشات مجرد مسلك تقليدى يحول دون وقوع قتال حقيقى (١) .

ووحدة الأسرة لدى ظباء الدقدق هى الزوجان ، وتقضى الأنثى معظم أوقاتها وهى فى حالة حمل ، ويحدث التزاوج بعد حوالى عشرة أيـام من كل ولادة ويتقاسم الزوجان أعباء الابوة وهما يخبئان خشفهما فى الأسابيع الأولى من عمره . وتتقـــدم مقدرة الخشف على الجثو والتجمد بلا حراك (كرد فعل للاحساس بالخطر) منذ طفولته المبكرة ، وهـــو يسلك هذا المسلك فى كل مرة يقترب فيها أبواه لارضـــاعه أو الربت عليه بالمخطم أو تنظيفه .

الكاتب Secretary bird :

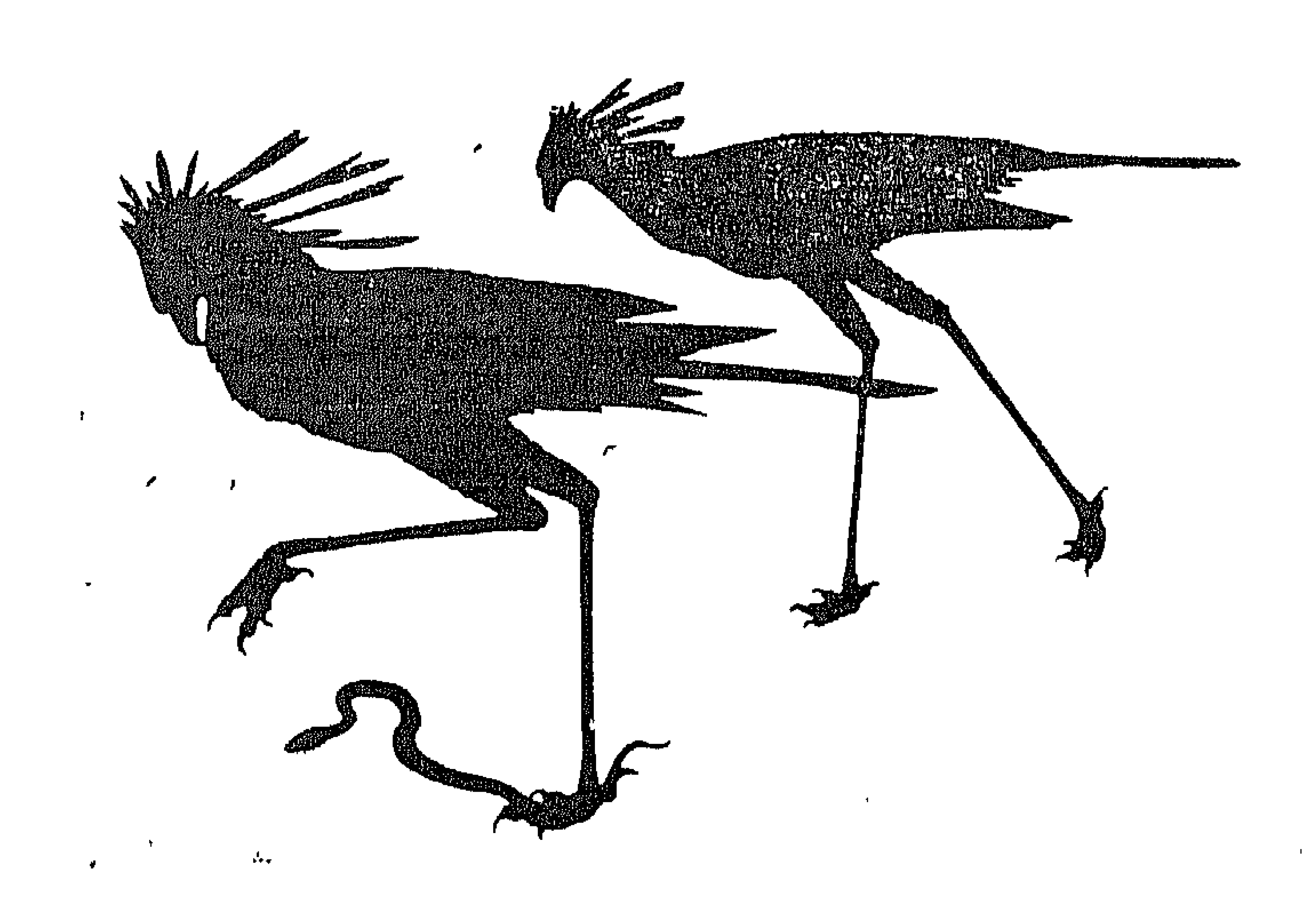
ها هو زوج من طيور الكاتب يسير متسللا من أجل الصيد ، ويخطو الطائران بأرجلهما الطويلة الشـــبيهة بأرجل اللقالق عبر الحشـــائش القصيرة الجافة وقد نكسا رأسيهما وانتفش ريشهما القلمى الطويل من جراء هبـــوب الريح . ومن حين لآخر تختل الخطى المتزنة المتســـاوية الأبعاد لهذين الصقرين الأرضيين اللذين ترتفع قامتاهما الى ثلاثة أقدام ونصف ، وعندما يأخذان فى اقتنـــاص جندب (٢) أو أحد القوارض ـ

---

(١) يتعجب المرء من هذه الحيوانات التى قد يستهين بعضنا بامرها وذكائها بينما هى نتبع سياسة العين الحمراء كالقوى العظمى .

(٢) الجندب (بضم الجيم والدال) grasshopper : حشرة قافزة تعيش بين الحشائش ، وتسمى أيضا النطاط وأبو النطيط والقبوط .

تستحيل مشيتهما الى جرى فى خط متعرج وخفق بالأجنحة ، وقد يهاجم الذكر ثعبانا فيعمد الى ضربه بسرعة بكلتا رجليه ليقتله ثم يمزقه اربا بمنقاره المعقوف ليتمكن من ازدراده ٠



وعندما يحل الغسق تكون طيور الكاتب قد أوت الى أعشاشهـــا الكبيرة التى تبنيها من العيدان فوق الأشجار الشوكية ، وهى تظل جاثمة بأعشاشها لفترة طويلة بعد شروق الشمس انتظارا للدفء ، ثم تقفز الى الأرض لتبدأ يوما جديدا من السعى وراء القوت ٠

الخرتيت الاسود (وحيد القرن أو الكركدن الاسود) Black rhinoceros

يتخذ الخرتيت الأســـود سكناه فى الاحراش ، لذا يتغــذى على النباتات الشوكية الخشنة ٠ وتعيش ذكور الخرتيت البالغة على انفراد. أما الأنثى التى تحتفظ عادة بصغيرها الى جانبها منذ الميلاد الى عمر ثلاث سنوات فهى تسير غالبا بصـــحبة أنثى أخرى ، وها هى الكاتبة ايزاك دينيســـين ترى الاثنين تبدوان فى نزهتهما الصـــباحية ككتلتين من الحجر بالغتى الضخامة ٠٠ تمرحان فى الوادى الممتد ٠٠ وتنعمان معـا بالحياة ٠٠) ٠

وتتداخل النطق المعيشية للخراتيت وتتفاوت مساحتها حسب توفر النباتات الصالحة للرعى وحسب الظروف الموســمية ٠ وتســتدل هذه الحيوانات بالرائحة ، وهى تعتمد فى ذلك على كتل الروث التى تقـوم

بنبشها بأرجلها الخلفية كما تعتمد الذكور على رشاش البول فى تأكيد ذاتها ووجودها ، وتتبع الخراتيت هذه المعالم من أجل تحقيق الاتصالات الاجتماعية أو التناسلية فيما بينها ، وفى بعض الأحيان تفيد منها فى توقى هذه الاتصالات ·

ويحيا الخرتيت فى نطاقه المعيشى وفق نظام رتيب ، اذ يخصص الصباح الباكر للسعى وراء الغذاء متنقلا عبر الممرات أو الأنفاق المطروقة التى تتخلل أجمات النباتات الشوكية ، حيث يتعرض جنباه المدرعان بجلد سميك لاحتكاك النموات السفلية بها ، ويخصص الخرتيت الظهيرة لراحته وهو يغفو واقفا أو راقدا فى الظل ، وفى كثير من الأحيان يشاهد فى الشمس راقدا على صدره فى مراغة (١) ترابية وقد لامس ذقنه أو وجنته الأرض وتقوست أرجله تحت جسده الضخم وأخذت أذناه تدوران فى حركة دائبة ·

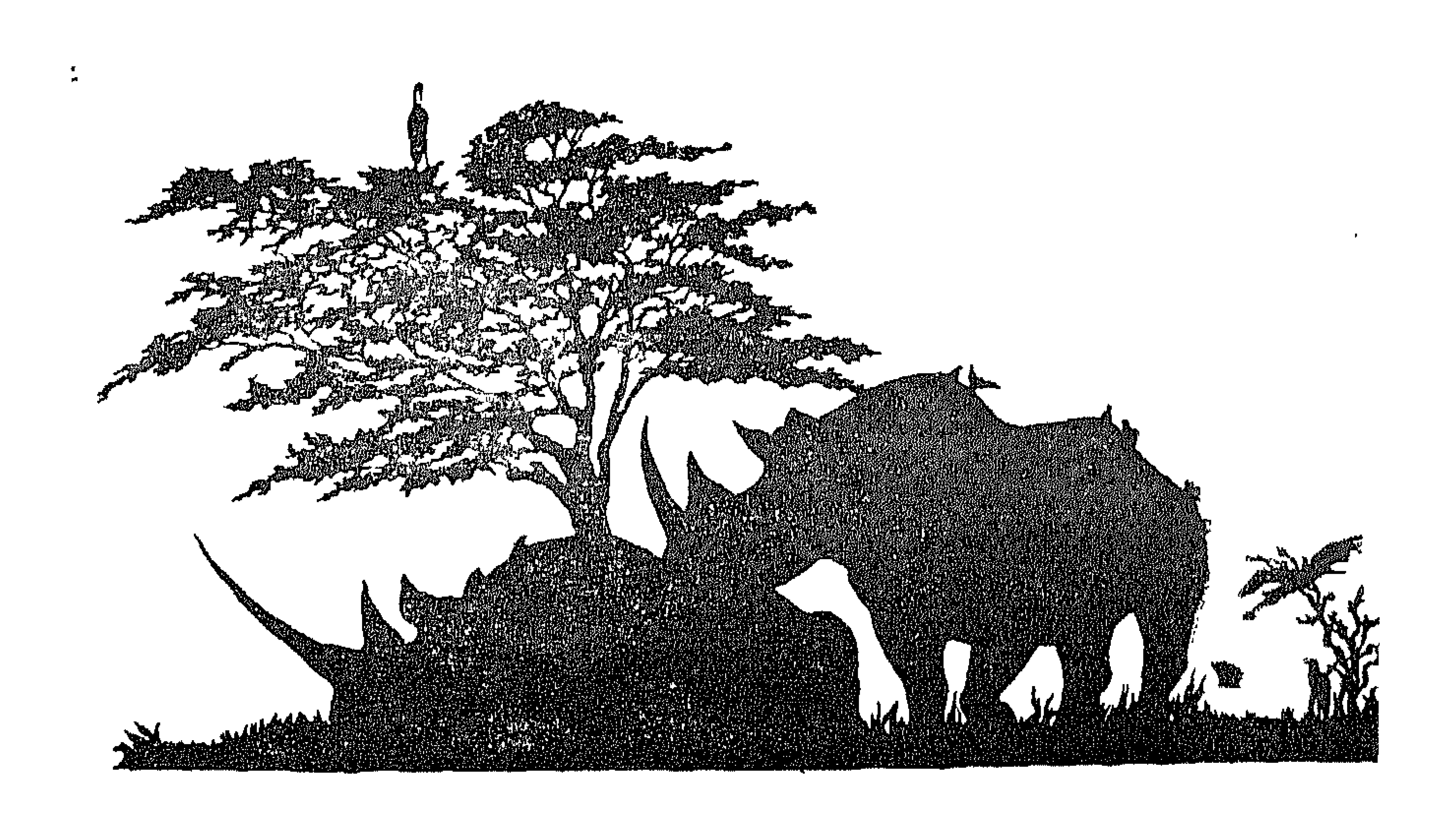
وتتشبث طيور نقار الثور oxpeckers ذات المنقار الأحمر بالجلود المتشققة للخراتيت طلبا للطفيليات خصوصا ما يوجد منها فى القروح المغطاة بالجلطات الدموية التى تسببها دودة طفيلية خيطية الشكل ينقلها الذباب والحلم ·

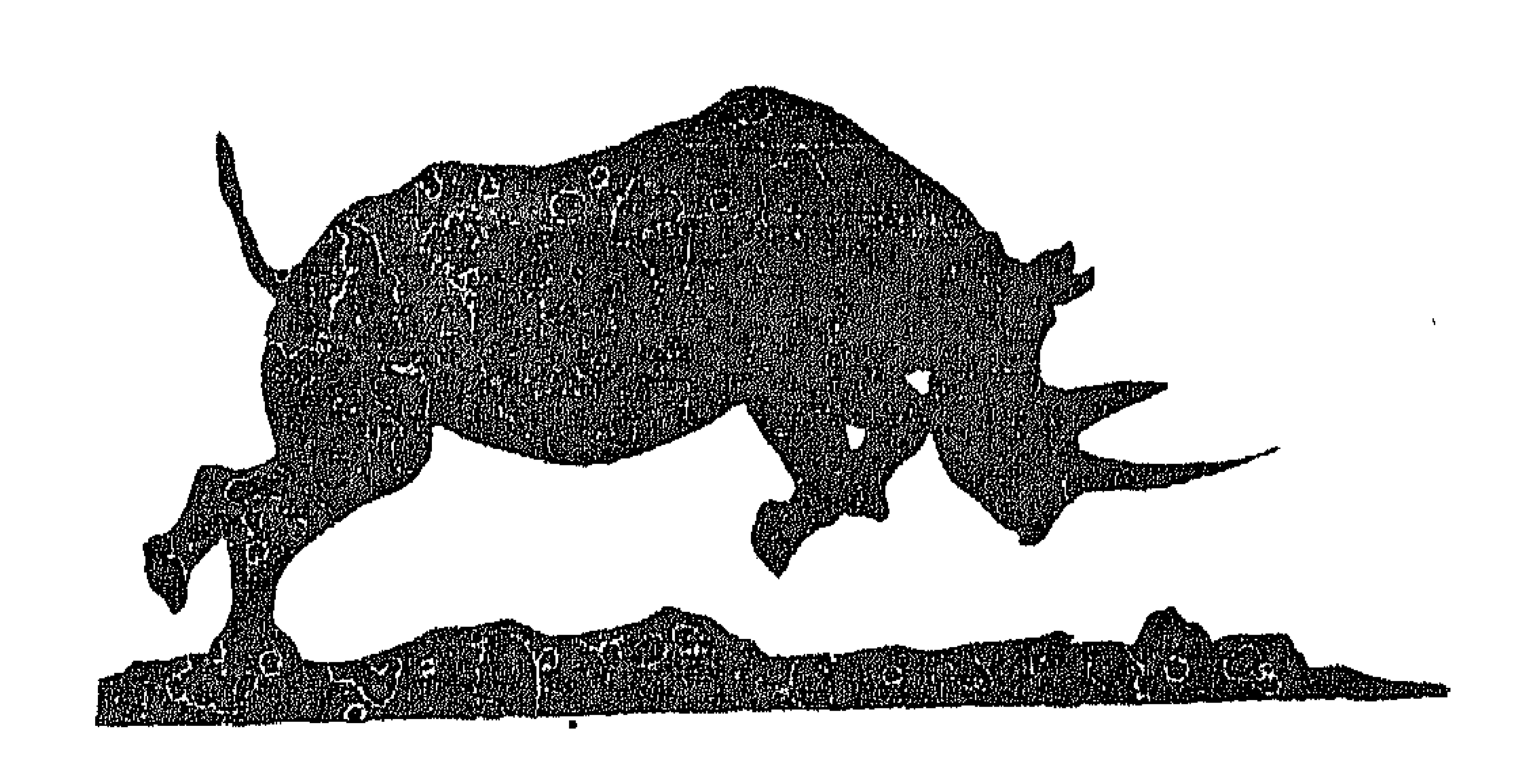
وعندما تنطلق طيور نقار الثور فى الجو وتأخذ فى التحويم والصراع تتنبه الخراتيت الى وجود خطر محدق بها ·

تقوم طيور أبو بقر cattle egret أيضا بدور حراس الخرتيت ، اذ تحط على ظهره وتأخذ فى التهام الحشرات التى تثيرها حركة أقدامه، ثم تطير فجأة بطريقة منذرة عند ظهور أحد المفترسات ، فينهض الخرتيت على قدميه لاهثا وهو يطلق غطيطه ويظل واقفا « يبربش » بعينيه ويطوح برأسه من جانب لآخر ، ثم يخطو بضع خطوات فى عصبية ظاهرة وقد رفع رأسه ووجه أذنيه للأمام · واذا تواجد خرتيتان معا فى تلك الأثناء فانهما يقفان فى اتجاهين متعارضين وقد تلامست مؤخرتاهما ، ثم يتحركان نحو الحشائش الكثيفة أو النباتات المتشابكة · ومتى تمكن الخرتيت من تحديد موضع الوحش المفترس اذابه يطاطىء رأسه ويرفع ذيله ويندفع فى سرعة القاطرة وهو يغط ويلهث ·

---

(١) المراغة Wallow : موضع تتمرغ فيه الحيوانات ، وقد يكون مراغة وحلية mud-wallow ، أو مراغة ترابية dust-wallow

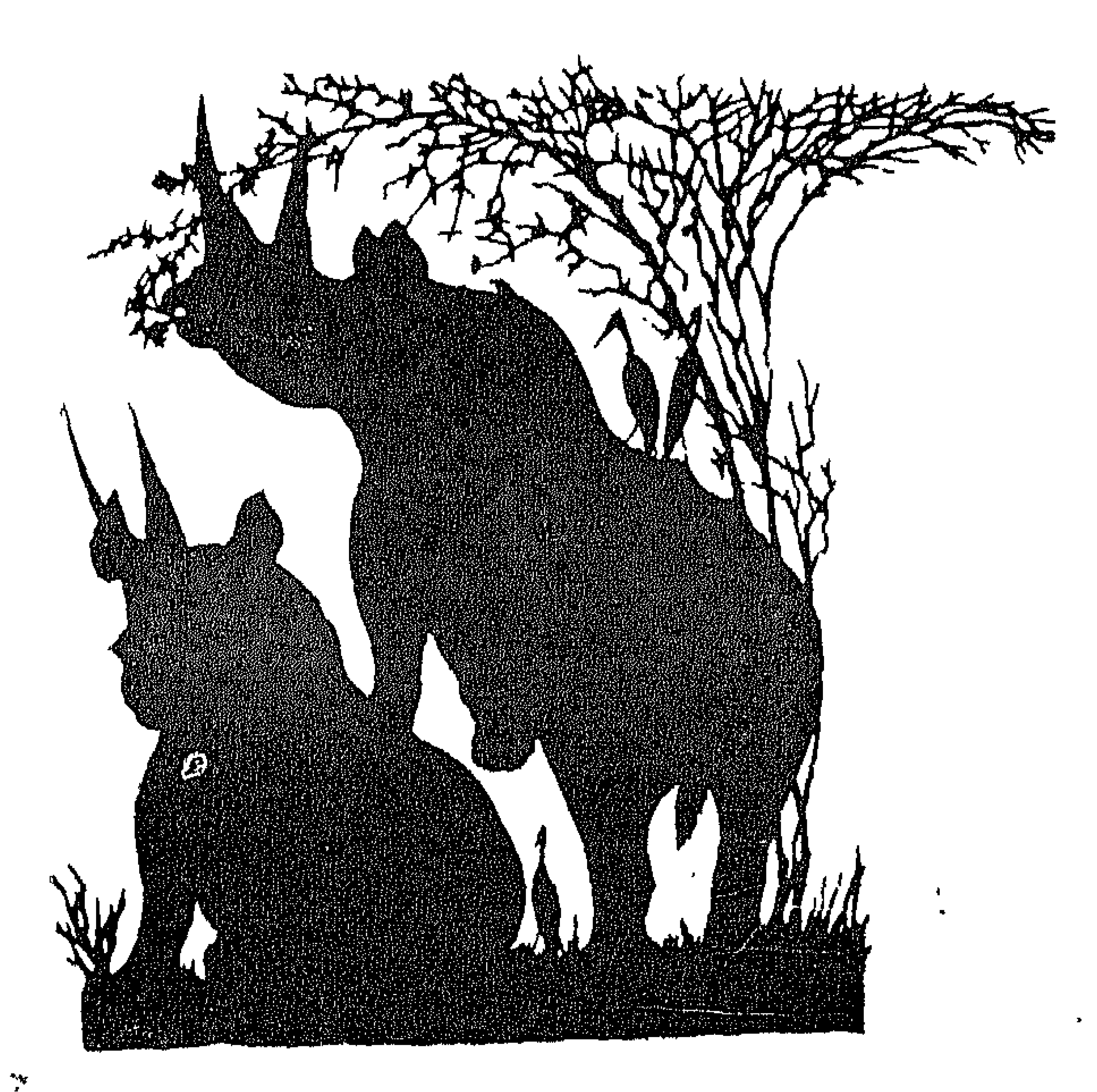




والتمرغ فى الوحل هو مسلاة الخرتيت فى وقت الظهيرة ، كما أنه وسيلته لتبريد جسمه والتخلص من القراد ،وهو يبدأ التمرغ بالاضطجاع على الجانب الآخر ، لأن استطالة عموده الفقرى تمنعه من الدوران المباشر من جانب لآخر • ولا تقتصر فائدة طبقة الوحل على تبريد الجسم اذ توفر أيضا للخرتيت بعض الحماية من عض الذباب ، وعند تناثرها من على جسمه تترك أثرا يدل بقية الخراتيت على موضعه (عن طريق الشم) • والتمرغ يكسب الخراتيت لون موطنها ، فالخراتيت السوداء تصير رمادية اللون ، وفى حدائق امبوزيلى Amboseli القومية المفتوحة ـ حيث التربة قلوية ـ تكتسب الخراتيت لونا رماديا مبيضا ، وفى حدائق تسافو Tsavo المفتوحة تميل جلودها للاحمرار لأن تربة تسافو حمراء اللون تقريبا •

ويكاد الخرتيت يكون عاريا تماما لولا بضع شعرات تبرز هنا وهناك ، ويقتصر وجود الشعر فى جسمه تقريبا على الرموش وأهداب الأذنين وخصلة الشعيرات السميكة فى طرف الذيل ٠

وفى بداية المساء يعود الخرتيت الى سعيه النشط وراء القوت ، ويأخذ فى التنقل من شجيرة الى شجيرة متشمما الغذاء ومتخيرا ما يتناوله، وللخرتيت شفة عليا قابضة ذات طرف مدبب تلتف حول الاوراق والغصينات وتجذبها الى الفم لتمضغها أو تقطعها بضروس المقدمة ، وأحيانا قد يشب الخرتيت على قدميه الخلفيتين ليصل الى أعلى الشجرة الشوكية حيث توجد الأوراق الغضة ٠

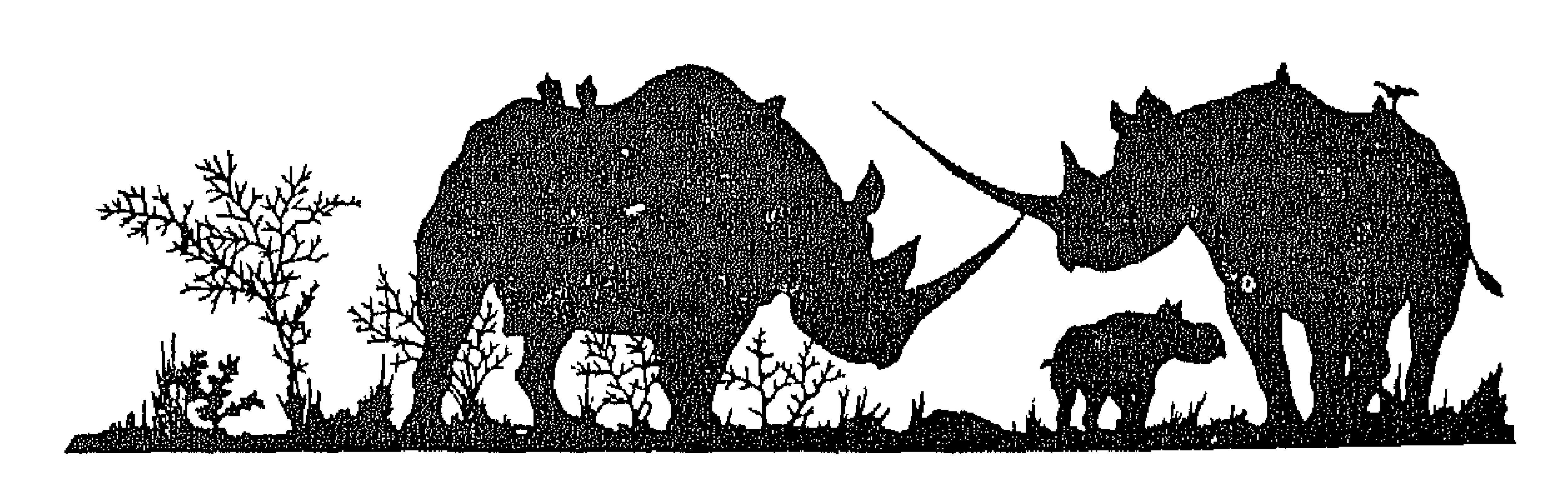


تتلاقى الخرتيت عند حفر المياه ليلا وهو وقت تصير فيه على قدر كبير من رحابة الصدر مما يجعلها تطيق بعضها البعض ، ومع ذلك غالبا ما يقترن لقاؤها ببعض التحرشات كالغطيط واللهاث ، وأحيانا تتبادل الاحتكاك بخدودها أو التبارز بقرونها ، وعندما يتقابل ذكران ؛ فغالبا ما تؤدى التحرشات المتبادلة بينهما الى مناجزة يتلاحمان فيها كلاعبى الهوكى ٠

وللخرتيت الأسود شهرة خاصة كحيوان مشاكس ، وهذه الشهرة ترجع الى قصر مظهره وميله للانقضاض، وهو يغط ويلهث عندما يستشعر الخطر ، وقد ذكر نورمان مايرز Norman Myers ان الخرتيت

« ·· يندفع للأمام بشدة وسرعة كبيرة ·· أحيانا لاحساسه بحركة ما فى الأحراش ·· وأحيانا لاستنشاقه رائحة غريبة ·· وأحيانا لمجرد كونه خرتيت ·· » (١) · وقد تولد لدى جون جودارد John Goddard تعاطف خاص مع هذه الحيوانات الضخمة أثناء قيامه بدراستها فى فوهة نجور نجورو وفى حدائق تسافو القومية ، وقد وجد ان هذه الحيوانات « ·· ذات طباع وأمزجة تختلف من فرد لآخر ، بل ــ ولنضرب صفحا عن الدقة العلمية ــ لها شخصيتها ·· » ·

وأثناء موسم التناسل تتآلف الخراتيت فى أزواج قرابة أربعة شهور ، ويجىء ميلاد الصغير بعد فترة حمل مدتها ثمانية عشر شهرا ، ولما كان الوليد عرضة للافتراس بواسطة الضباع والأسود ، فانه يبقى لصيقا بأمه ، خصوصا وأن قرنه ما زال مجرد نتوء أنفى مستدير وصغير ·



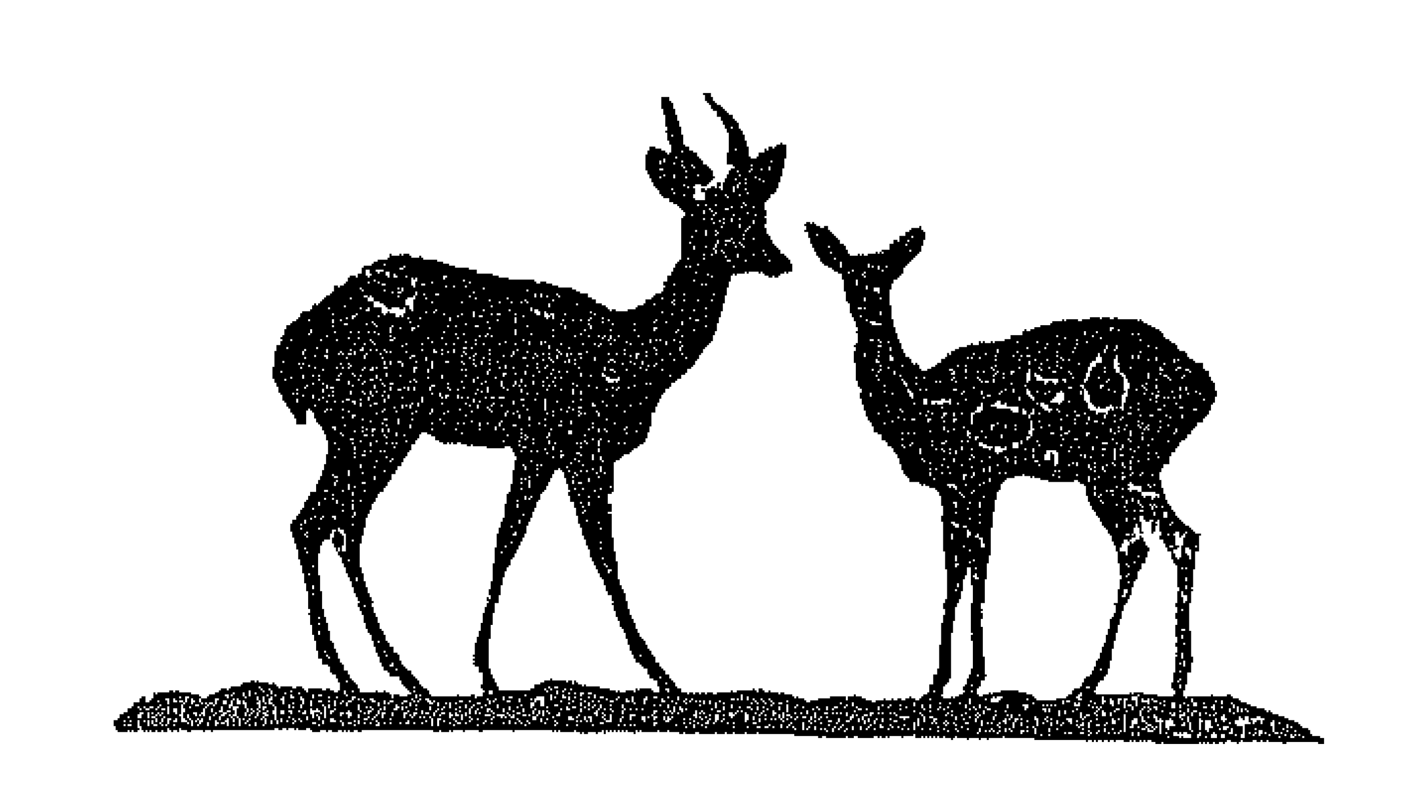
وقرون الخرتيت لا تشبه قرون حيوانات الفصيلة البقرية (الماشية والظباء) ، فهى ليست مجرد أغماد تحيط بلب عظمى داخلى بارز من الجمجمة ، بل تتكون من مادة ليفية شبيهة بالشعر تتصل بقواعد جلدية سميكة ، هذه القرون سهلة الانتزاع ، وتلك حقيقة كلفت الخراتيت حياة الكثير منها ، وكان الاتجار فى قرون الخرتيت من أجل الأغراض الطبية قائما فى الشرق الأقصى طوال عدة قرون ، وفى السنوات الأخيرة تزايدت عمليات الصيد غير المشروع الى حد ينذر بالخطر بعد أن تزايد الطلب على قرون الخرتيت فى اليمن نتيجة للثراء المفاجىء الذى أحدثه البترول السعودى هناك مما دعا الرجال الى التمنطق « بالجنبيات » أى الخناجر ذات المقابض المنحوتة من قرون الخرتيت كرمز لرجولتهم · وهناك جهود تبذل لوقف عمليات الصيد غير المشروع ، وأيضا ــ وهذا هو الأهم ــ لوضع حد للطلب على قرون الخرتيت ·

---

(١) الاقتباس من كتاب « النهار الافريقى الطويل «The long African day » لنورمان مايرز (١٩٧٢) « المؤلفة » ·

النباح (أبو نباح) (١) Bushbuck :

يتميز النباح بارتفاع مؤخرته عن كتفيه مما يجعله شبيها بالغزلان من حيث الاطار الخارجي للجسم ، ولذكور النباح قرون قصيرة تلتف فى حلزون غير مكتمل ، وهذا الظبى المراوغ يفضل ارتيـاد المنطقة الواقعة بين الغابة والأراضى المعشبة ، كما يستوطن أيضـا الغـابات الجبلية والنهرية ومناطق الأحراش الكثيفة • ويتفاوت لون النبـاح من الأحمر الكستنائى الذى تتخلله شرائط وبقع بيضـاء واضـحة الى البنى الخالى غالبا من العلامات ، ويوحى كبر الأذنين بأن أهميـة الصوت تطغى على أهمية الصورة بالنسبة لهذه الظباء ساكنة الأحراش •



وأيا كان موطن ظباء النباح فهى تنساب دائما دالفة الى الأجمات وخارجة منها ، وهى تقبع أثنـاء النهار تحت الغطاء النباتى السميك لتستريح ، أما فى الليل فتسعى لتناول الأوراق والغصـينات وبراعم السنط والدرنات والجذور كذلك بعض الحشائش •

المرامرى (٢) الأصغر (الكودو الأصغر) Lesser Kudu :

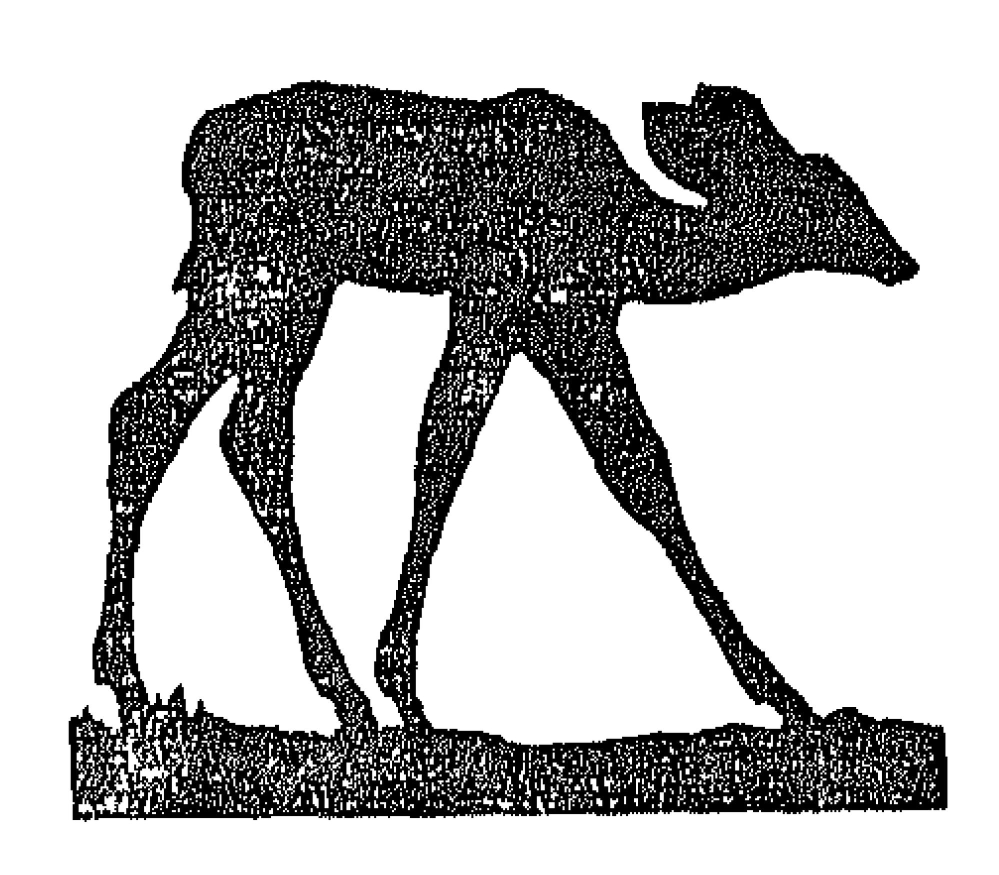
يبقى عجل ارامرى الأصغر مختفيا لمدة شهر أو نحـو ذلك بعد ميلاده ، وألوان جسم هذا العجل هى النماذج المثلى للتلون typical coloration فى الظباء التراجيلافية ، وهـذا يساعد على تمويه جسمه أثناء فترة الاختباء • ويلجأ العجل الى الوقوف أمام أمه مستعرضا المنظر الجانبى لجسمه لكى يجذب انتباهها اليه أو يجعلهـا ترضـعه ، وعندما يبلغ عمره شهرين أو ثلاثة يبـدأ فى اصطحاب أمه فى رحلات

---

(١) التسمية سودانية ، ولفظة bushbuck انجليزية ومعناها ظبى الأحراش •

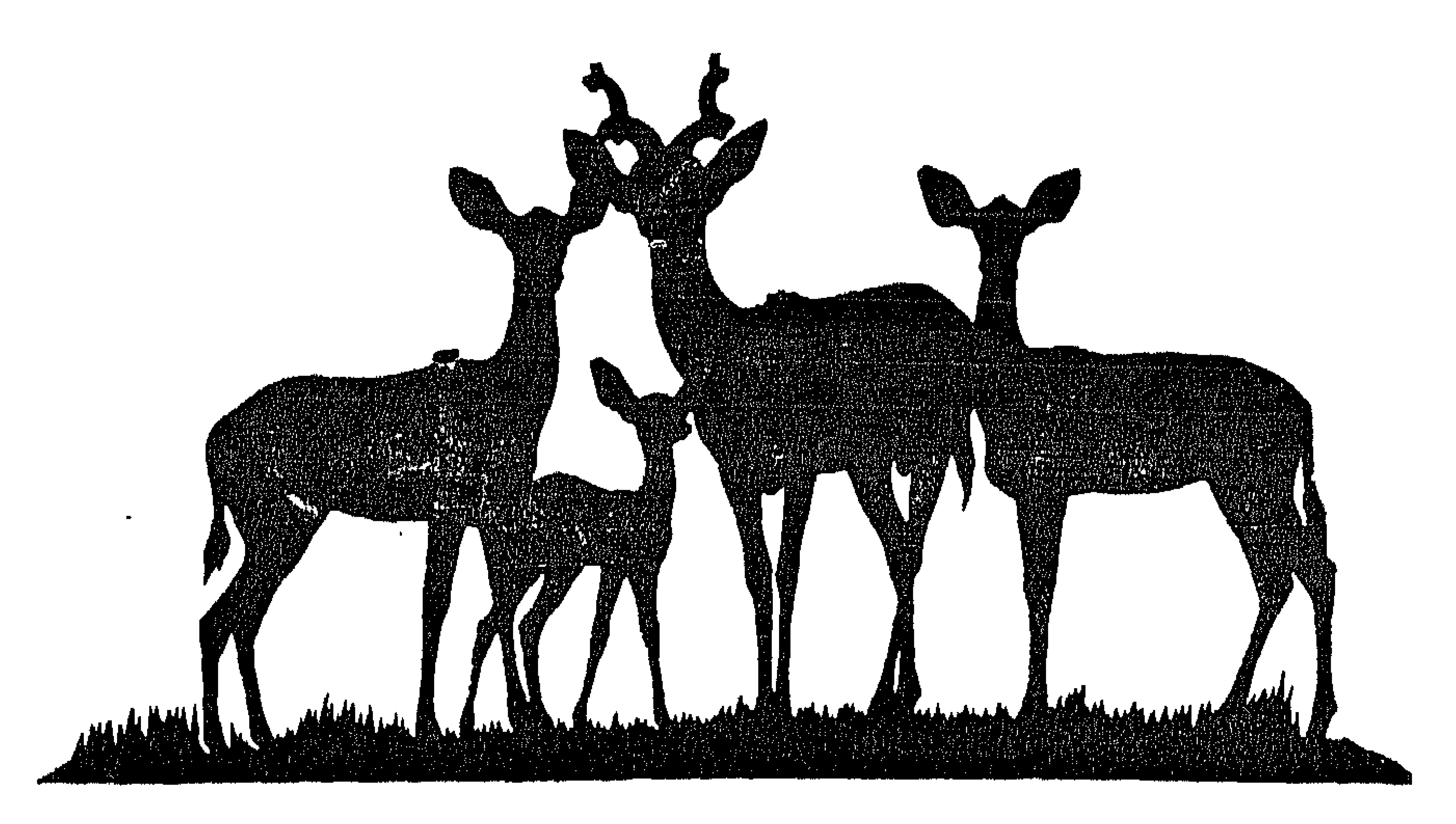
(٢) التسمية سودانية ، ولفظة Kudu (أو coodoo) بلغة البوير •

قصيرة يتغذى فيها على الأوراق والغصـينات ، ثم يعودان بسرعة للحاق بالقطيع والانضمام الى بقية الاناث والعجول ٠



ويتميز المرامرى الأصغر عن قريبه الكبير (المرامرى الأكبر) بصغر حجمة ولونه الرمادى المائل للبنى أو الأزرق ، وهذا اللون يندمج تماما مع لون الأوراق والغصينات فى موسم الجفاف عندما يقف بينها متجمدا بلا حراك ، كما يتميز المرامرى الأصـغر أيضا بوجود ١١ ــ ١٥ خطا رأسيا أبيض على جسمه النحيل ، وزوج من البقع البيضـاء على الزور بدلا من الشعر الهدبى الموجود على زور المرامرى الأكبر ، وتبدو هـذه البقع واضحة عندما يرفع رأسه ٠

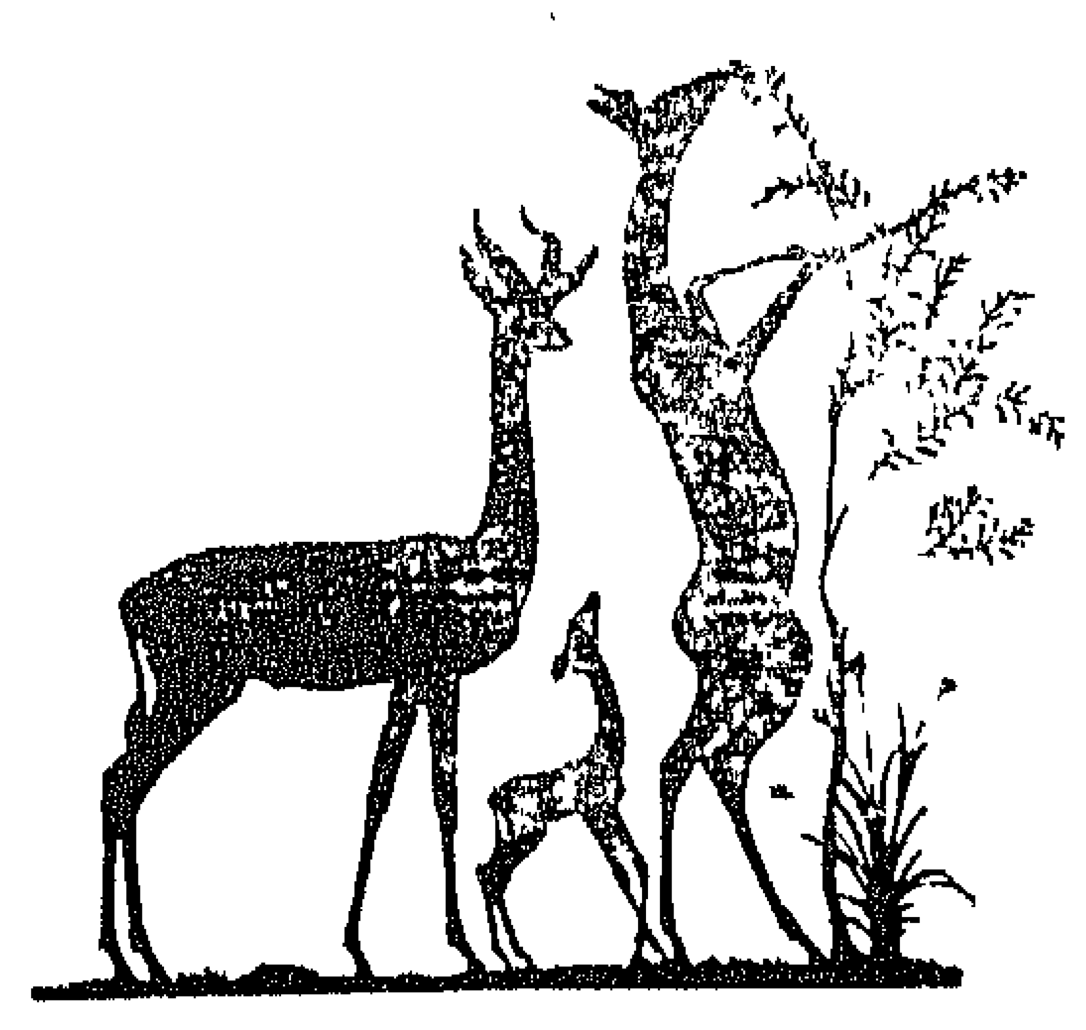
وبالرغم من التشابه فى الشكل بين نوعى المرامرى ، فان المرامرى الأصغر أشبه من حيث عاداته المعيشية بقريب آخر من التراجيلافيـات هو النباح ، فهما يشتركان فى المعيشة وسط الأجمات وبيئة الأحراش



نصف الجافة ، الا أن مقدرة المرامرى الأصفر على تحمل التجوال لمسافات أطول دون أن يشرب ، وكذلك مقدرته على الوصول الى المستويات الأعلى للأوراق والغصينات ، تعملان على تقليل التداخل بين النطق المعيشـــية لهذه النوعين من الظباء ٠

الجرينوك Gerenuk :

يبلغ ارتفاع الجرينوك المترين طولا عندما ينهض على قائمتيه الخلفيتين للوصول الى مرتفع من احدى أشـــجار السنط التى تماثل الشهد فى رائحته الذكية ، وهو يأخذ فى تشمم الأوراق بمخطمه المدبب البديع التكوين ، ثم يتخير احداها ويقطفهـا بشفتيه المرنتين ولسـانه الطويل الرفيع وهو يدفع برأســه لأعلى قليلا لتتمكن قواطعـه السفلى الملعقية الشكل من قطع الورقة ٠



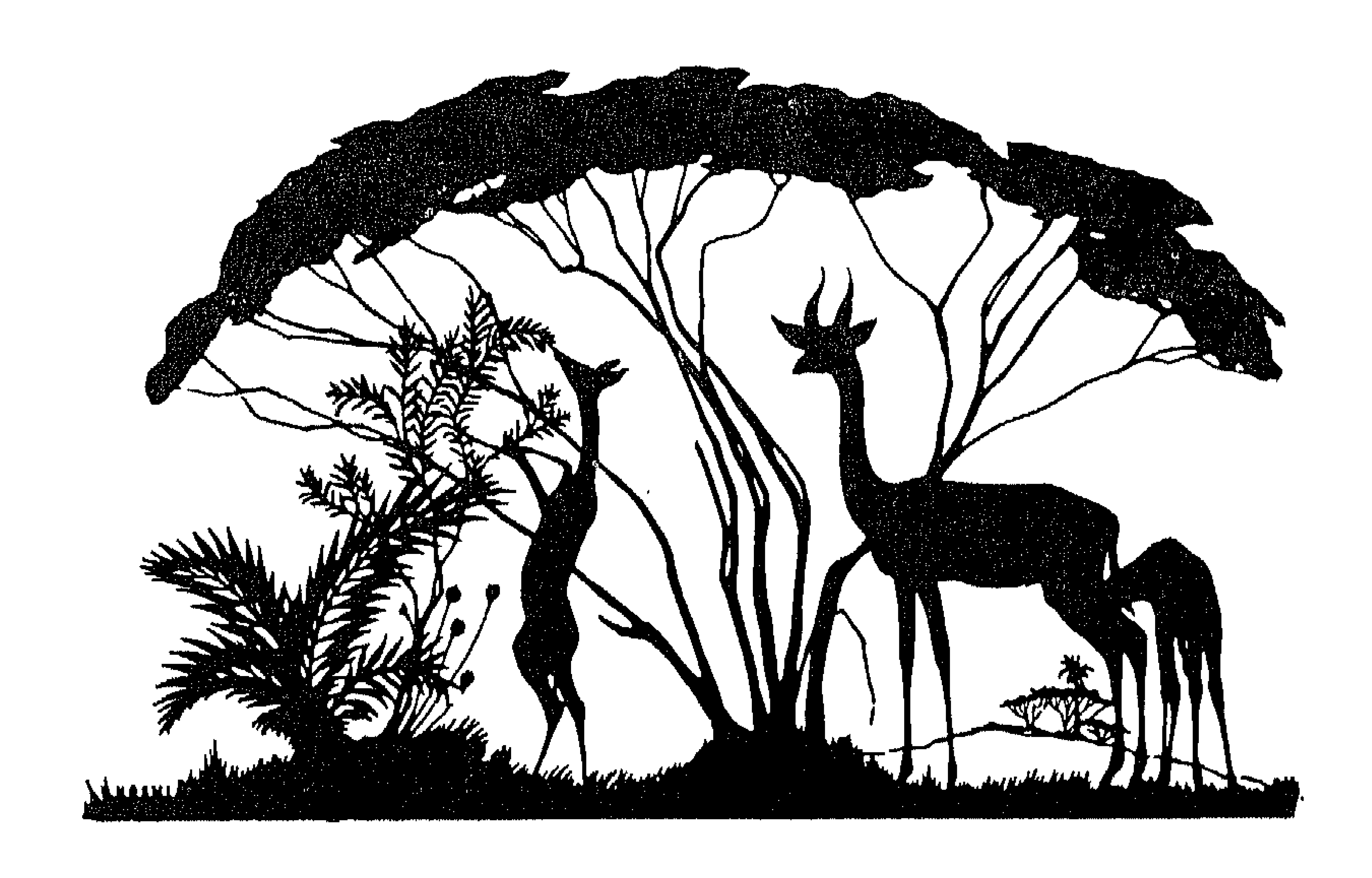
والجرينوك يتغذى فى مسـتوى أفقى أعلى من المسـتويات التى تتغذى فيها سائر الظباء ، اذ يشب على قائمتيه الخلفيتين النحيلتين فى اتزان بدنى بديع ، ولكى يتمكن من هـذه الطريقة غير المألوفة فى التغذية ، حظى الجرينوك بنصيب وافر للغاية من ذلك النزوع الى استطالة العنق والأطراف الذى يميز الظبـاء الغزلانيـة (١) gazelline antelopes ، فقد استطالت عظام أمشاط أقدامه وقويت (عظام طويلة تصل ما بين الكاحل والمفصل الذى يعلو الحـــافر مباشرة) ، كما تحورت أشـــواك الفقرات الظهرية السفلى لتسمح للعضلات الظهرية القوية بالارتباط بها ، وبذا يتيسر للجرينوك أن يقف منتصبا ، وقد استطالت الفقرات العنقية

---

(١) « الظباء الغزلانية » اصطلاح يشمل الجرينوك وأنواع الغزلان ، وجميعها ظباء الشكل رشيقة الجسم متألقة الأعين ٠

للجرينوك على مر الزمان (وهى سبع فقرات كما هو عددهـا فى سائر الثدييات) واختزلت عضلاته العنقية الخارجية ، وبذلك صار عنقه طويلا رفيعا ليعينه على الوصول الى الأوراق العليا ، ويجدر بالذكر ان «جوينوك» لفظة صومالية معناها « ذو العنق الزرافى » ٠

وتوجد على جســم الجرينوك ثلاث شرائط لونية أفقيـــة : خمرى وكستنائى فاتح وأبيض ، أما المنطقة البيضاء السفلى فتبدو واضـــحة عندما يقف منتصبا ٠



وتتغذى ظباء الجرينوك فى موطنها بالأحراش الجافة على الكثــير من النباتات فى مختلف مراحل نموها ، وفى موسم الجفاف يحتوى غذاؤها على النباتات دائمة الخضرة التى لا تستطيع الوصول اليها سوى القليل من الحيوانات الأخرى آكلة الأوراق والغصينات ، وهى تتغذى أيضـــا على الأوراق الذابلة والغصينات الجافة الهشـــة ، لكنها تتجنب الدخول الى الأجمات وتفضل التغذى على الأوراق والغصينات حول المحيط الخارجى أو فوق قمم مجاميع الشجيرات ٠

وتنشط هذه الظباء فى تناول الغذاء فى فترتى الفجر والغسق ، أما أثناء النهار فتظل واقفة فى حالة راحة أو ترقد فى الظل ٠

وفى المناطق التى يقطنها الجرينوك لا تتوفر حفر المياه ، ولا يوجد سوى القليل من الأنهار ٠

وتتشبث الذكور البالغة بمناطق نفوذها التى تتخذها مصدرا للقوت وميدانا للتكاثر ، وفى المناطق القاحلة من حدائق تسافو القومية المفتوحة فى كينيا تصل مساحة منطقة نفوذ الذكر الى ٣ - ٦ كيلو مترات مربعة ، وقد يشاهد الذكر فى هذه المساحة منفردا لكنه فى أغلب الأحيان يكون فى صحبة عدة اناث تتداخل نطقها المعيشية مع منطقة نفوذه ، ولما كان الذكر مالكا للأرض وما عليها من الاناث فانه يقوم بتلويث الأغصان وكذلك الاناث نفسها بمادة تفرزها الغدد قبل الحجاجية ، وهذا التلويث عبارة عن صك ملكية يضمن لهذه المجموعة الصغيرة من الاناث ونسلها كل الحق فى الحصول على الغذاء ويضمن للذكر فى الوقت نفسه كل الحق فى التزاوج معهن ٠

والذكور الشابة التى تتجول فى حرية من مكان لآخر لديها استعداد دائم لاغتصاب ملكية الأرض ٠

ويعد تنكيس الرؤوس وحكها ببعضها أسلوبا للمصافحة وتبادل التحية بين ظباء الجرينوك وتتخذه الاناث وسيلة لبناء منزلتها الاجتماعية وهو أسلوب يفسح السبيل مستقبلا لتنكيس الرؤوس المتبوع بتلاحم القرون ٠

ولذكور الجرينوك قرون قيثارية الشكل محاطة بحلقات كثيرة ومدعمة بنتوء عظمى جمجمى ٠



يتزامن ميلاد الخشف مع ازدهار الخضرة فى أعقاب سقوط الأمطار. وتقوم الانثى باخفائه تحت احدى الشجيرات فى الأسابيع الأولى التى تعقب الميلاد ، وتأخذ الأنثى فى الرعى مع بقية ظباء الجرينوك ، ومن

حين لآخر تقوم بزيارة قصيرة ترضع فيها الخشف وتحك أنفها بأنفه ، ومتى بلغ هذا أسبوعه الخامس راح يتعقب أمه ويتجول مع جماعـــة الجرينوك ٠

وعندما ينتاب الفزع ظبـاء الجرينوك تتجمد عادة فى موضعهــا وتظل واقفة (وأحيانا ترقد) بلا حراك ويشخص بصرها بعيدا أو تروح تحملق فيما حولها من شجيرات وأشجار ، ثم تنطلق الاناث أولا وتتبعها الذكور لتركض جميعا فى سهولة ويسر وقد انتظمت أعناقها وذيولها فى خط أفقى واحد ، قد تنثنى لترمح تقفز كما لو كانت مزودة « بزنبركات »، أو تندفع تحت وحول الشـجيرات لتتفـــادى اندفاع الوحش المفترس نحوها ٠ يجدر بالذكر ان المقدرة على القفز والمناورة تفوق فى أهميتهـا السرعة والمثابرة فى حالة الجرينوك وبقية الظباء ساكنة الأحراش ٠

زبابة الفيل (١) Elephant shrew :

تنتمى زبابة الفيل الى فصيلة ماكروسكيليديدى Macroscelididae التى يقتصر وجودها على القارة الافريقية ، وليس لهذا الحيوان أقارب أخـرى بين الثديات التى على قيـد الحيـاة (٢) ٠ والزبابة حيوان آكل للحشرات يماثل الفأر فى حجمه ، وله « بوز » مستطيل قابل للحـركة ويشبه فى شكله قاعدة الشجرة ، وذيل طويل وأرجل خلفية أطول من الأمامية ٠ وتنشط الزبانة نهارا الا فى الأماكن التى تتعرض فيها لخطر الافتراس والأوقات التى يشـتد فيهـــا الحر ، وتمثل حشرات النمل والأرضة والجنادب والخنافس الجزء الأكبر من غذائها ٠

وتتخذ الزبابة مأواها فى كومة من الصخور أو كتلة خشبية مجوفة أو بين جذور شجرة ، وتمتد بين هذا المأوى وأماكن توفر الغذاء ممرات صغيرة تتعرض للانهيار من آن لآخر من جراء قفزات الزبابة ٠

وفى موطن هذا الحيوان بالاحراش تعيش عادة ثلاث أو أربع من

---

(١) زبابة الفيل حيوان مختلف تماما عن حيوانات الزبابة shrew التى تنتمى الى فصيلة soricidae وتتصل قرابتها بالخلد الأوربى ٠ ويطلق لفظ « زبابة » على كل من الذكر والأنثى (تماما كلفظة « بومة ») ٠

(٢) معنى ذلك أن الأنواع التى تمت بصلة القرابة لزبابة الفيـــل قد انقرضت وقد استطاع العلماء أن يتعرفوا عليها ويضعوها فى موضعها الصحيح على سلم التطور عن طريق دراسة حفرياتها ٠

عائلاته فى أماكن متجاورة ، وهى لا تميل الى التواجد فى الأماكن التى يتواجد فيها الفأر الشائك ·



تبلغ مدة الحمل فى الزبابة خمسين يوما وهى مدة طويلة بالنسبة لحيوان صغير الى هــــذا الحد ، ويبلغ عدد الصـــغار الوليدة واحدا أو اثنين وهى من حيث الشكل تبدو صورا مصغرة للحيوان البالغ ، وهذا أمر يعزى الى أسلوب حياة الزبابة ونشاطها فوق سطح الأرض وافتقادها الى أمان الجحور ، وعندما يرى طائر جارح فوق الرؤوس يستجيب صغير الزبابة الى تحذير أمه ويسرع بدق الأرض بقدميه الخلفيتين ويندفع بحثا عن الأمان تحت احدى الشجيرات ·

المرامرى الأكبر Greater Kudu :

يستوطن المرامرى الأكبر التلال الصخرية والمناطق الجبلية المغطاة بالأحراش الكثيفة · وكذلك الأحراش الواقعـة فى الأراضى المنبسـطة التى تتوفر بها حفر المياه · وفوق مراعى المرامرى الأكبر يحلق صـقر الحكيم (١) bateleur eagle باحثا عن وجبة ، فاذا رصد ثعبانا راح ينقض عليه وهو يرفرف بريش جناحيه الأبيض فى حركات سريعة ، وهذا العقاب جارح مدهش يتميز بظهر كستنائى وجسم أسود وأرجل حمراء ، وله براعة فى الطيران الانزلاقى بالرغم من طول وضيق أجنحته وقصر ذيله للغاية · وبمجرد أن يدفأ الهواء ينطلق صقر الحكيم ليبـدأ تحليقه على ارتفـاع منخفض ويسـتمر طوال النهـار فى بحث متصـل عن حيوان صغير يفترسه ·

وتتكون قطعان المرامرى الاكبر من ستة الى عشرين حيوانا معظمها من الاناث والصغار ، وتنضم اليها الذكور المسـيطرة لفترات قصـيرة

---

(١) يسمى أيضا « بصقر الأرنب » ، وبرغم هذه الاسماء العربية فهو ينتمى الى العقبان لا الى الصقور ·



فى موسم التناسل ، أما فى الأوقات الأخرى فتعيش الذكور على انفراد أو تنضم الى جماعات العزاب ٠

عندما يتعرض المرامرى لما يفزعه فانه يتجمد بلا حراك فتبـــدو خطوط جسمه الرأسية البيضاء (عددها ستة الى ثمانية) على جانبيه ذوى



اللون الاصفر الرملى كما لو كانت أشعة شمس متسللة من بين الاغصان القاتمة اللون ، وبعد ذلك ينطلق المرامرى هلعا فى قفزات عظيمة ويرتفع ذيله نحو ظهره كاشفا مناعمه (١) ذات الشعر الأبيض الكثيف •

يتميز كلا الجنسين بقامة مرتفعة وعنق مديد وقوائم طويلة ومعرفة ظهرية ، وتوجد لكل الذكور قرون حلزونية ضخمة أما الاناث فالقليل منهـا ذات قرون ، وبجانب القرون هناك صفات أخرى لافتة للنظر تميز الأرباع الأمامية للذكر مثل عنقه الغليظ المزود بمعرفة ، ولببه (٢) المغطى



---

(١) المناعم : السطح الداخلى لأعلى الفخذين الخلفيتين والمنطقـة المحصورة بينهما •

(٢) اللبب dewlap : ثنية جلدية تتدلى أسفل الرقبة • « المؤلفة » •

بخصلات من الشعر · والمرامرى غالبا لا يستخدم قرونه فى مواجهة الأعداء ، بل يستخدمها كدروع فى المناجزات التى تنشب بينه وبين الذكور الأخرى ، وفى هذه المناجزات تأخذ الذكور فى التصادم والتدافع بقرونها الحلزونية · وهذه المناجزات لا تتكرر كثيرا لأن الذكور تلجأ فى اغلب الاحوال الى تأكيد منزلتها ونفوذها باستعراضات تظهر أجسادها فى منظرها الجانبى ، اذ تدور فى خيلاء حول بعضها البعض وقد انتصب شعر معارفها ·

ويتوقف نفوذ الذكر على العمر كما هو فى الحال فى التراجيلافيات الاخرى ، فكلما تقدم عمره كلما ازداد مظهره هيبة ، لان تقدم العمر يزيد لون الجسم دكنة ويزيد العلاقات المميزة وضوحا ·



ويتزامن ميلاد الصغار مع موسم الامطار الذى تتوفر فيه الحشائش الندية للأمهات ، ويبقى الوليد مختفيا طوال الشهر الاول من عمره حيث تواصل الأم زياراتها لارضاعه ، وبعد ذلك يبدأ السير معها لفترات تتزايد تدريجيا ، ثم سرعان ما ينضم الى الصغار الآخرين بالقطيع ويتخذ منهم رفاقا للعبه ·

المهاة (١) (البقرة الوحشية) Oryx

تتميز المهاة باستطالة عمودها الفقرى ومتانة تكوين عضلات عنقها . كما تتميز بجسم ممتلىء كالبرميل وكتفين مرتفعتين وصدر عميق مما

---

(١) المفرد « مهاة » وتطلق على الذكر والانثى وجمعها « مها » و « مهوات » · وكانت ابقار المها تتواجد فى الماضى بأعداد كبيرة فى شبه جزيرة العرب ، وقد تغنى شعراء العربية كثيرا بجمال « عيون المها » ، ولعل أصداء سحر هذه العيون فى الشعر العربى هى التى دعت بعضنا الى اغفال المسمى الأصلى واطلاق اسم « مها » بصيغة الجمع على بناتهم · ويطلق على المهاة أيضا « المارية » أو « الأرف » ·

يجعل مظهرها العام شبيها بالحصان • وتنتمى المهاة الى الهيبوتراجيات hippotragines وهى مجموعة من الظباء الشبيهة بالحصان تضم الرون والسايل الى جانب المهاة ، وقد حبت الطبيعة المهاة بأظلاف كبيرة الحجم مهيأة للسير فى ثبات على الأراضى الوعرة أثناء رحلاتها الطويلة • وللمهاة وجه أبيض تنتشر به بقع سوداء جذابة الشكل ، كما توجد مساحات سوداء على أرجلها الامامية وذيلها ، اما كساء جسم العجل فهو رمادى اللون •

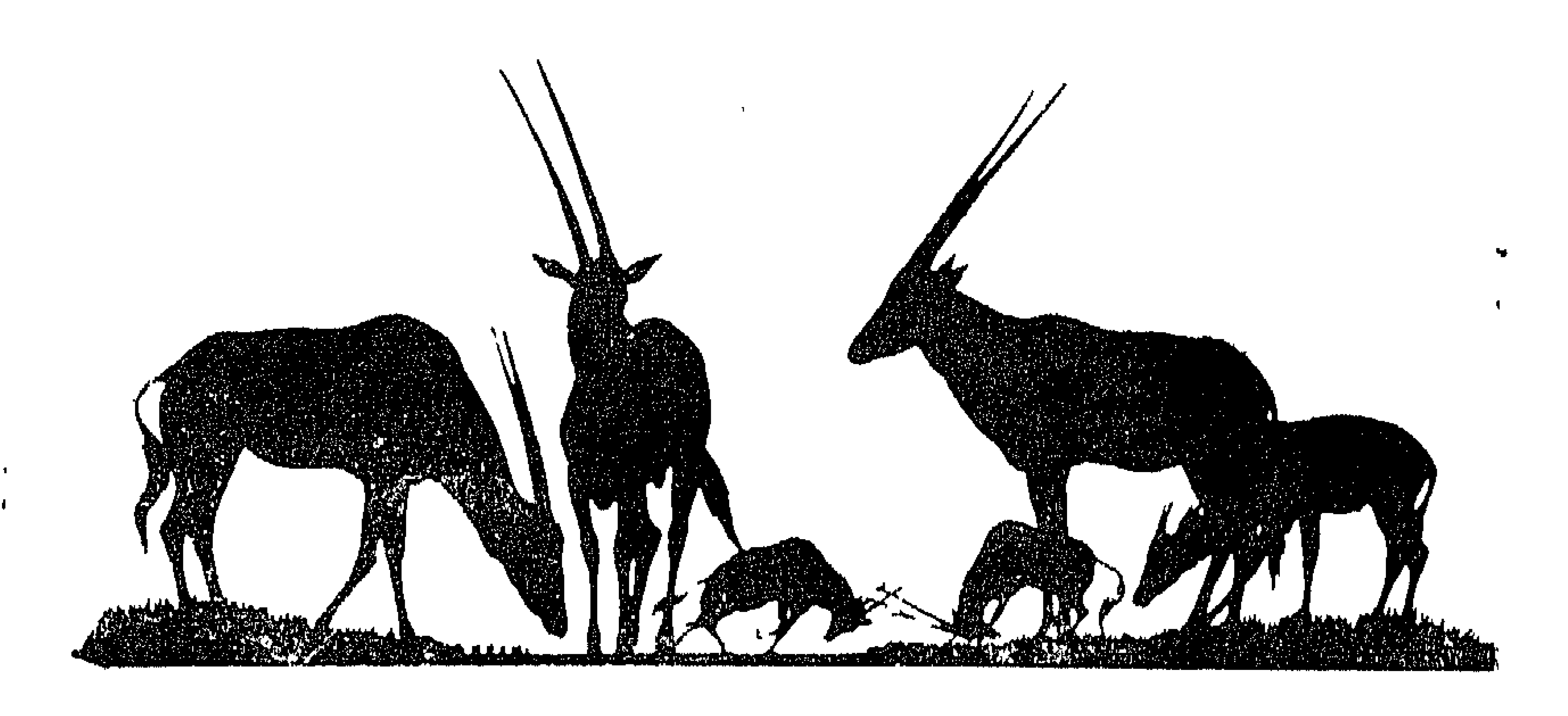
وتوجد على جبهة المهاة رقعة سوداء تتصل بشريط عريض على الأنف وبخط داكن على كل من جانبى الرأس مما يبرز طول الخط الذى تنتظم فيه قرونها المحاطة بالحلقات التى تكاد تبدو مستقيمة ، وعلى وجه المهاة يوجد شريط أسود يتصل بأسفل الزور ويمتد على الجزء السفلى للرقبة ، وهذا الشريط يعمل على زيادة وضوح حركات الرأس وايماءاتها• وهناك انفصال مفاجىء بين لون الجسم الأسمر ولون البطن الأبيض ، وهذا الانفصال يظهر على هيئة خط افقى يبدو واضحا فى المنظر الجانبى لجسم العجل •

ويشمل قطيع المهاة حوالى عشرين مهاة أو أكثر ، ويضم عادة ذكرا مسيطرا وقد يضم ذكرا آخر ذا منزلة عالية ، وتبنى الاناث نفوذها على اساس العمر أو اقدمية الانضمام الى القطيع • ويضم القطيع أيضا ذكورا اخرى بالغة وافرادا يافعة وعجولا صغيرة ، وهو لا يضيق ذرعا بالأفراد الراغبين فى الانضمام اليه •

ويتحرك القطيع على هيئة قطار فردى ثم يأخذ فى الانتشار من أجل الرعى ، وعادة تلوذ المهاة بالفرار عند ظهور الوحوش المفترسة ، ومن حين لآخر قد تنفصل احداها عن القطيع وتستدير لتواجه قطيعا من الضباع أو الكلاب البرية وتندفع لتغير عليها وهى تطوح بقرنيها فى حركات دائرية •

واحيانا يؤدى الهبوب المفاجىء للرياح أو الهطول المفاجىء للأمطار الى انطلاق حيوان أو أكثر من القطيع (افراد شابة غالبا) لترمح فى دوائر حول بقية القطيع ، ثم يتراخى الرمح فجأة كما بدأ ويستحيل الى ركض فاتر ترتفع فيه الارجل وتزداد حركتها بطئا ، ويرتفع الرأس ويتراجع للوراء ليستند على العنق بصورة تجعل شرائط الوجه منتظمة مع القرون فى خط واحد أفقى تقريبا • ومع كل خطوة من هذه الخطى البالغة الاتساع والمصحوبة بطقطقة الركبة ، تطوح المهاة برأسها فتتبدى للعيان علامات وجهها السوداء وعلامات أرجلها وحوافرها •

وقد تعمد احدى المهوات الى تطويح رأسها نحـــو بعض الافراد الأخرى فى القطيع لتستفزها للقتال ، فاذا قبل احدها التحدى كان هذا ايذانا بمناجزة تتلاحم فيها القرون ، وهذه المناجزات نعد طقوســـا تقليدية تهدف الى تحديد منزلة كل فرد فى القطيع ، وينهج الذكران المتصارعان نهجا واحدا اذ يدور كل منهما حول الآخر فى خطى محسوبة ويأخذ فى نبش الأرض بأظلافه ، ثم يقع التلاحم ويحاول كل ذكر أن يتوقى ضربات الخصم بقرونه ويسعى الى افقاده التوازن لا الى طعنه ٠



ظباء المها حيوانات جوالة تجوب الصحارى الصخرية الجافة شمال كينيا (مهاة البيسا beisa oryx) والبيئات ذات النباتات الكثيفة فى جنوب كينيا وشمال تنزانيا (المهاة هدبية الآذان (١) fringe-eared oryx) أما المهاة التى تسكن الصحراء أساسا فهى الجيمزبك gemsbok (٢) التى توجد فى صحراء كالاهارى (٣) والمها العربية Arabian oryxo والمها ذات القرون الحامية Scimitar-horned oryxes (٤) التى توجد فى شمال افريقيا ٠

تقبل المها على الشرب حيثما تتوفر المياه ، ومع ذلك فهى تعد من الحافريات القادرة على الاستغناء عن الماء لفترات طويلة ، وقد وجد عالم

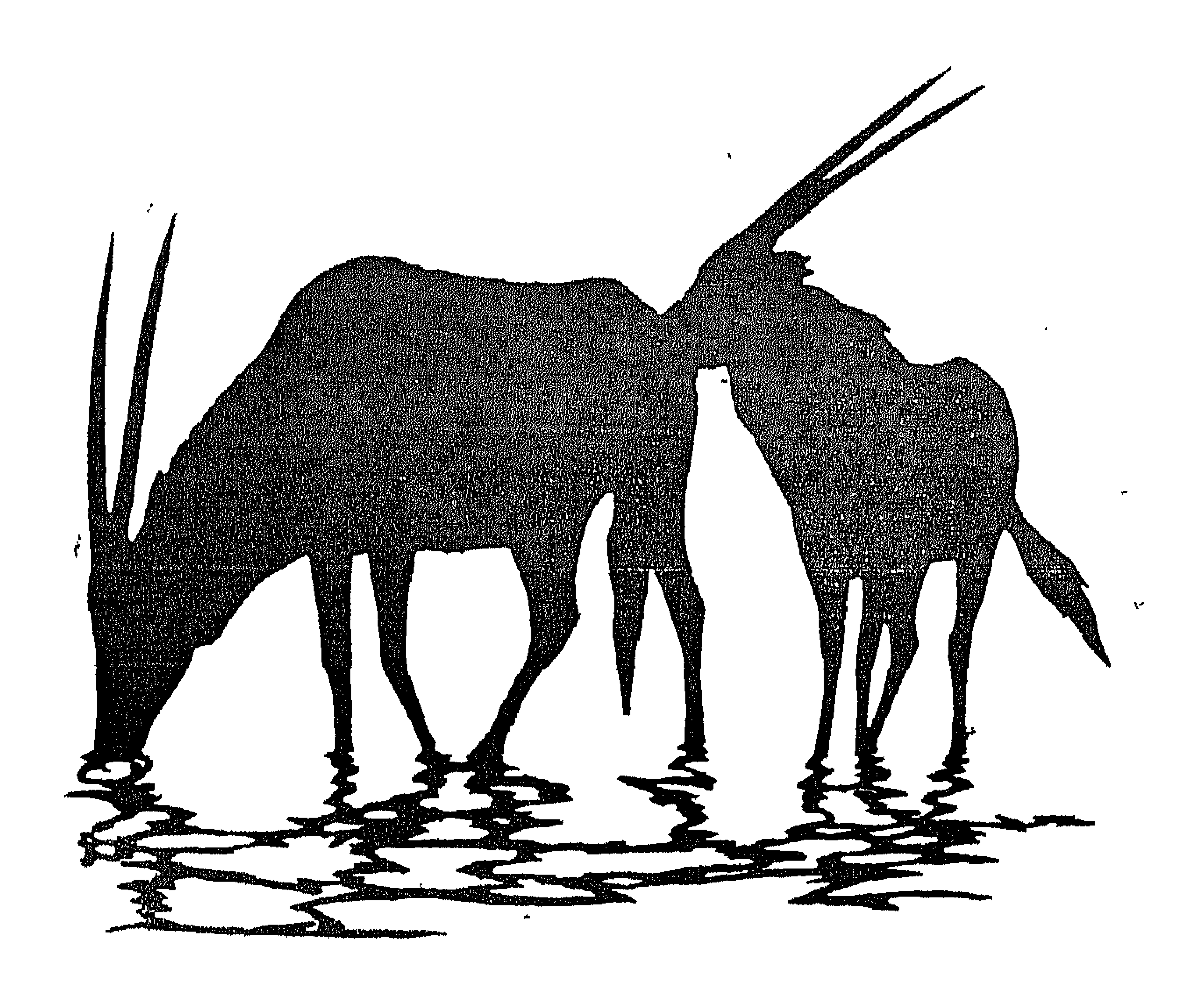
---

(١) هدبية الآذان : لها أهداب من الشعر تبرز من صواوين آذانها ٠

(٢) لفظة «gemsbok» مصدرها لغة البوير (الافريكانز) ومعناها الحرفى « ذكر الشمواه » ٠

(٣) صحراء كالاهارى Kalahari : ثانية أكبر الصحارى الأفريقية وتقع فى أراضى دولتى بوتسوانا وجنوب أفريقيا ٠

(٤) وضعنا كلمة « حسام » مقابل «scimitar» ، وهو سيف ذو مواصفات معينة استخدمه الفرس والعرب ثم الاتراك ٠



الفسيولوجيا (١) س · رتشارد تايلور C. Richard Taylor ان حرمان المهاة من الماء يجعلها تبدأ فى اللهاث عندما يربو ارتفاع درجة حرارة جسمها على ٤١ م ، أما المهاة التى يتوفر لها الماء فتعمل على خفض حرارة جسمها عن طريق العرق ، فاللهاث اذن هو الاسلوب المتبع للمحافظة على ماء الجسم فى البيئات الجافة ، لكن هناك أساليب أخرى : فعندما تقف المهاة فى وقدة حر الظهيرة دون ان تكلف نفسها عناء البحث عن الظل فهى أنما تعتمد على مقدرة غطاء جسمها الفاتح اللون على عكس قدر من الحرارة (مهاة الصحراء عادة افتح لونا من سائر المها) ، هذا بالاضافة الى ابطاء التمثيل الغذائى (٢) بالجسم نهارا من أجل تقليل العبء الحرارى· وعند حلول الليل تعمل برودته على تبديد الحرارة المخزنة فى الجسم، كما أن اتجاه المها الى تناول الغذاء ليلا يجعلها تنال جانبا من الرطوبة المتكثفة على الحشائش الجافة المتقصفة وعلى غصينات الشجيرات ، وتقوم المهاة أثناء فترة الجفاف بالحفر بأظلافها الأمامية بحثا عن الجذور والدرنات وفى بعض المناطق تقوم برحلات موسمية للبحث عن مراع افضل ·

---

(١) الفسيولوجيا physiology : علم وظائف الأعضاء ·

(٢) التمثيل الغذائى metabolism : مجموعة العمليات الكيماوية الحيوية (من هدم وبناء) التى تحدث فى الجسم وتتولد عنها طاقة حرارية ·

(٦) السـفانا

ينتشر نطاق السفانا Savanna بعرض القارة الافريقية من شرقها الى غربها ، وهو يتوسط الغابات والأراضى المعشبة المكشوفة . وتتناثر فى السفانا ــ على مسافات متباعدة ــ اشجار شوكية مظلية الشكل تشمخ مرتفعة فوق بحر من الحشائش المتماوجة ، ويعتبر وجود هذه الأشجار سمة مميزة للسفانا المناخية climatic savannas الناشئة بتأثير المناخ والتى تنمو نتيجة لتركز الامطار فى جزء محدود من السنة تعقبه فترة جفاف طويلة . وهناك أيضا سفانا التربة edaphic savannas السفانا الناشئة بتأثير ظروف التربة والتى تنمو على التلال وقمم المرتفعات المغطاة بطبقة قليلة السمك من التربة البركانية ، أو فى الوديان حيث التربة الطميية التى تتشبع بالمياه عند سقوط الامطار ثم تتشقق شقوقا غائرة متى حدث الجفاف .

وللحرائق دور هام فى صيانة مراعى السفانا ، وهى تندلع أحيانا بفعل البرق لكن فى أغلب الأحيان يقوم الرعاة باشعالها لتحسين المرعى من أجل ماشيتهم ، ففى أعقاب الحرائق تنبثق نموات خضرية غضة سريعة النمو تنبت من بين جذور الحشائش والشجيرات المحترقة، كما تؤدى عملية الرعى ذاتها وما يصاحبها من الدوس على النباتات نفس هذا التأثير فتعمل بذلك على توسيع مساحات السفانا .

ويمتد نطاق أراضى السفانا المشجرة المسماه بالـ « ميومبو (١) miombo » من جنوب تنزانيا وموزمبيق الى جنوب زائير

(١) أسماء أفريقية محلية .

وأنجولا حيث التربة الرملية العميقة التي تساعد على تكون غطاء منتظم من أشجار متفرقة ، تنمو متسامقة في بعض الأماكن ويتردى معدل نموها في أماكن أخرى فتغدو متقزمة ، لكنها دائما متماثلة الارتفاع في المنطقة الواحدة ، وتحت هذه الأشجار المتفرقة تنمو الحشائش الطويلة .

وتتبادل أراضي السفانا المشجرة تواجدها مع وديان معشبة منبسطة وواسعة تسمى الـ « مبوجاس Mbugas » ، وهذه الوديان تغمر بالمياه في موسم الأمطار ، لكن تظل ترتادها حمر الزرد وظباء الكتمبور والسابل والرون والتياتل في موسم الجفاف الذي تتيبس فيه حشائش السفانا المشجرة .

ظبي السابل (أبو عرف الأسمر) (١) : Sable antelope :

يتميز السابل بقرون منجلية الشكل ووجه مستطيل وأذنين مستطيلتين ورقبة قصيرة وجسم مندمج جيد الامتلاء ، ويتوقف اللون على العمر وحالة القطيع ، فالذكر الناضج لونه أسود مائل للزرقة مع بياض البطن ووجود علامات بيضاء على الوجه . وعندما يقف الذكر بين أفراد القطيع ، فإن عنقه المقوس ووقفته الشبيهة بوقفة الحصان يجيئان اعلانا عن نفوذه وعلو منزلته ، وفي واقع الأمر يؤدي اتخاذه لهذه الأوضاع الاستعراضية الى تعزيز سطوته على منطقة نفوذه ، كما تؤدي كتل روثة دورها في تعيين حدود منطقة النفوذ .

يضطلع الذكر بأعباء حراسة منطقة النفوذ ليلا ونهارا ، وهذه الأعباء تشمل اعتلاء تلال الأرضة (٢) وخدش لحاء الأشجار بقرنيه الجعدين تاركا علاماته عليها ، كما يأخذ من حين لآخر في الجثو على ركبتيه ليضرب الأرض بقدميه وينبشها بظلفيه الأماميين في دعوة واضحة للنزال ، فاذا صمد أمامه متحد آخر فان قتالا ضاريا ما يلبث ان يعقب هذه الحركات .

---

(١) أبو عرف الاسمر تسمية سودانية ، كما يطلق عليه وعلى ظبي الرون تسمية سودانية أخرى هي « أبو معارف » .

(٢) الأرضة (بفتح الألف والراء) termites : حشرات اجتماعية شبيهة بالنمل تتغذى على الخشب وتعيش في مستعمرات في أعشاش ضخمة تبنيها في الأرض فتبدو كالقلاع أو التلال ومنها أنواع مدمرة للعمران ، وهي تسمى أيضا بالنمل الأبيض . white ants

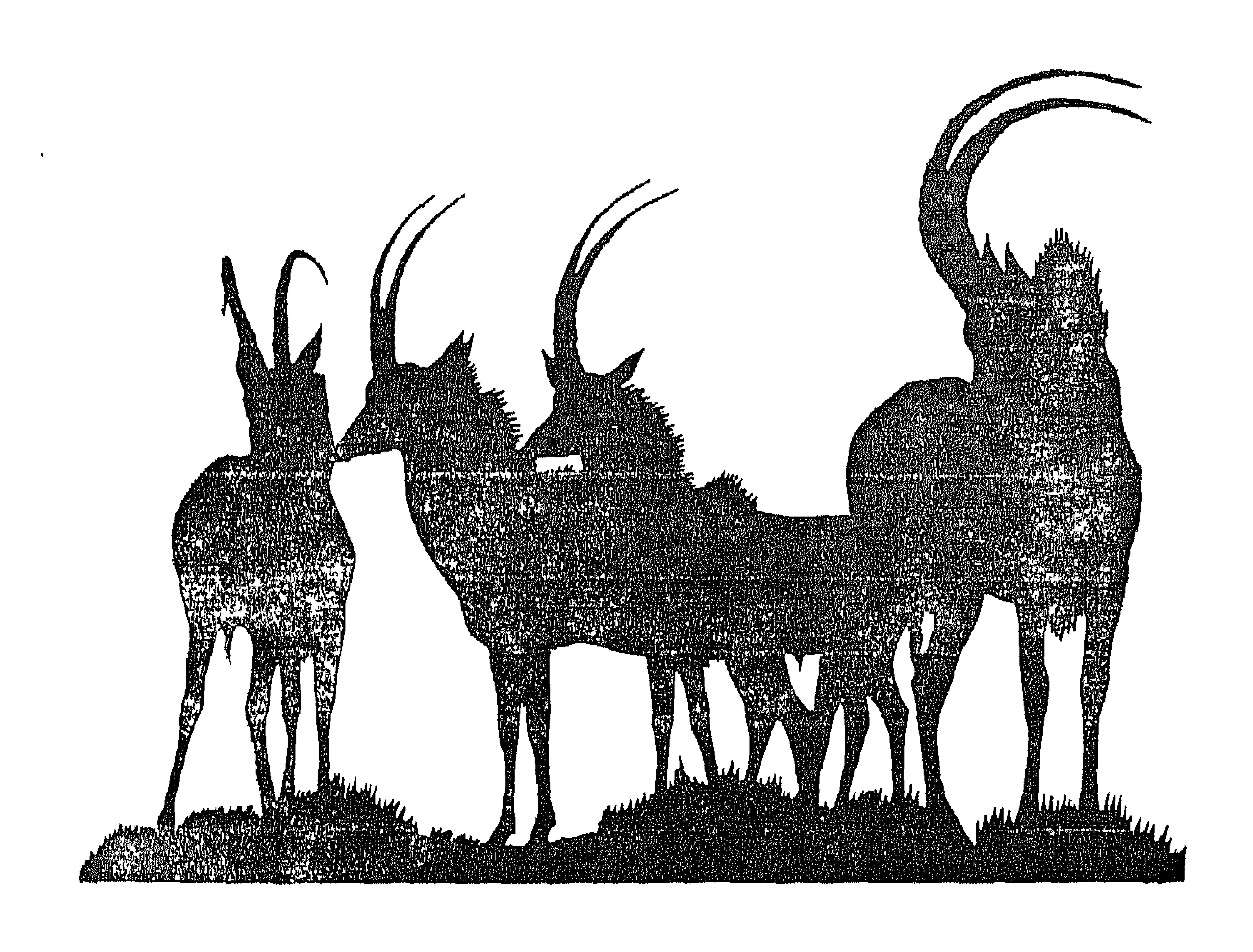


وتتنقل ظباء السابل داخل موطنها المشجر فى رحلات موسمية بحثا عن ضروراتها اليومية من حشائش وماء ، وعندما يحل موسم الأمطار تكون هذه الظباء متناثرة فى قطعان صغيرة تأخذ فى التجمع متى جف الكلأ لتهاجر بحثا عن الحشائش الخضراء ، ويجدر بالذكر ان ظباء السابل تتغذى أيضا على أوراق الأشجار ٠

وفى تلال شيمبا Shimba Hills قرب ساحل كينيا حيث يتوفر الماء على مدار العام تلزم قطعان السابل منطقتها الاستيطانية التى تبلغ مساحتها ثلاثة عشر كيلو مترا ، وقد قام رتشارد د ٠ استس Richard D. Estes برسم خريطة لهـــذه المنطقة بين بها تداخل النطق المعيشية لحوالى خمسة قطعان ، ووجد ان هذه القطعان تنتشر فوق مناطق النفوذ الخاصة بعدد من الذكور ٠ ويفرض ذكر السابل سلطانه على أى قطيع يدخل الى منطقة نفوذه ، وهو يقترب من كل أنثى ويفحصهـــا بحثا عن الاناث الشبقة ، واذا انفلتت الاناث لتتجه نحو أطراف منطقة النفوذ يطلق الذكر غطيطه ويومىء لها بقرنيه لتبقى داخل هذه المنطقة التى تتراوح مساحتها بين ١ ــ ٤ أميال مربعة ٠ (١)

---

(١) الميل المربع = ٦ر٢ كيلو متر مربع تقريبا ٠



يتكون قطيع السابل من الاناث وصغارها ، وعند تواجد الذكر صاحب منطقة النفوذ مع القطيع تكون له السيطرة عليه ، وللاناث داخل القطيع نظام خاص لتسلسل المنزلة الاجتماعية يقوم على أساس قتالى ، وبمقتضى هذا النظام تحتفظ الاناث كبيرة السن بأعلى المراتب بين سائر الاناث ، وهذه الاناث كبيرة السن تتميز بارتفاع قامتها ولونها المماثل للون الذكور فى دكنته ، كما تتميز بدأبها على التناجز فيما بينهـــا بالقرون ، وهى تكن العداء للاناث الأخرى التى لا تنتمى لجماعتهـــا مما يجعل قطعان السابل تحرص على وجود مسافات كافية بينهـــا • وتتولى أكبر الاناث سنا قيادة القطيع •

ويجىء ميلاد الصغار مع نهاية موسم الأمطار وهى تخرج الى الدنيا بلون رمادى داكن وبدون علامات لونية على وجوهها ، وتظل مختفية بين الحشائش لعدة أسابيع تعاود فيها الام زيارتها اثناء الليل على فترات لكى ترضعها ، وعند انضمام هذه الصغار الى القطيع تبقى معا فى مؤخرة الجماعة الا حين تتجه للبحث عن امهاتها لتظفر برعايتها •

وفى نهاية العام الثانى من عمر الذكور الصغيرة يقوم الذكر المسيطر بطردها من القطيع ، فتنخرط قطعان العزاب التى يتراوح عدد أفرادها بين ٢ ــ ١٢ ذكرا شابا وتستمر فى العيش بينها لعدة سنوات ويجدر بالذكر ان المعارك المصطنعة تندلع كثيرا فى هذه القطعان ٠ وعندما يصل عمر الذكور الشابة الى ٥ ــ ٦ سنوات ، يبدأ كساء جسمها الاحمر الخمرى فى التحول الى اللون الاسود المزرق اللامع ، وسرعان ما تغدو جاهزة للاضطلاع بملكية مناطق النفوذ ٠

ومن السمات المميزة للمعارك التى تنشب بين الذكور الناضجة قيادها بالمداورة ونبش الأرض وتطويح الذيول ، ويبدأ الذكران المناجزة بهز رأسيهما ثم يجثو كل منهما على ركبتيه وتتشابك قرونهما ويأخذان فى دفع بعضهما البعض والتناطح بالقرون ٠

ولما كانت الذكور عرضة للهجوم عليها فى مناطق نفوذها ، فانها لا تكتفى فقط بالتشبث بمساحات صغيرة نسبيا بل تجعل الدفاع عنها شغلها الشاغل ٠

وعندما ينتاب الفزع ظباء السابل تندفع لترمح لمسافة قصيرة ثم تتوقف لتنظر خلفها ، وهذا المسلك يتيح لصيادى التذكارات (١) ــ وكذلك للوحوش المفترسة ــ فرصة الظفر بهذه الظباء ٠

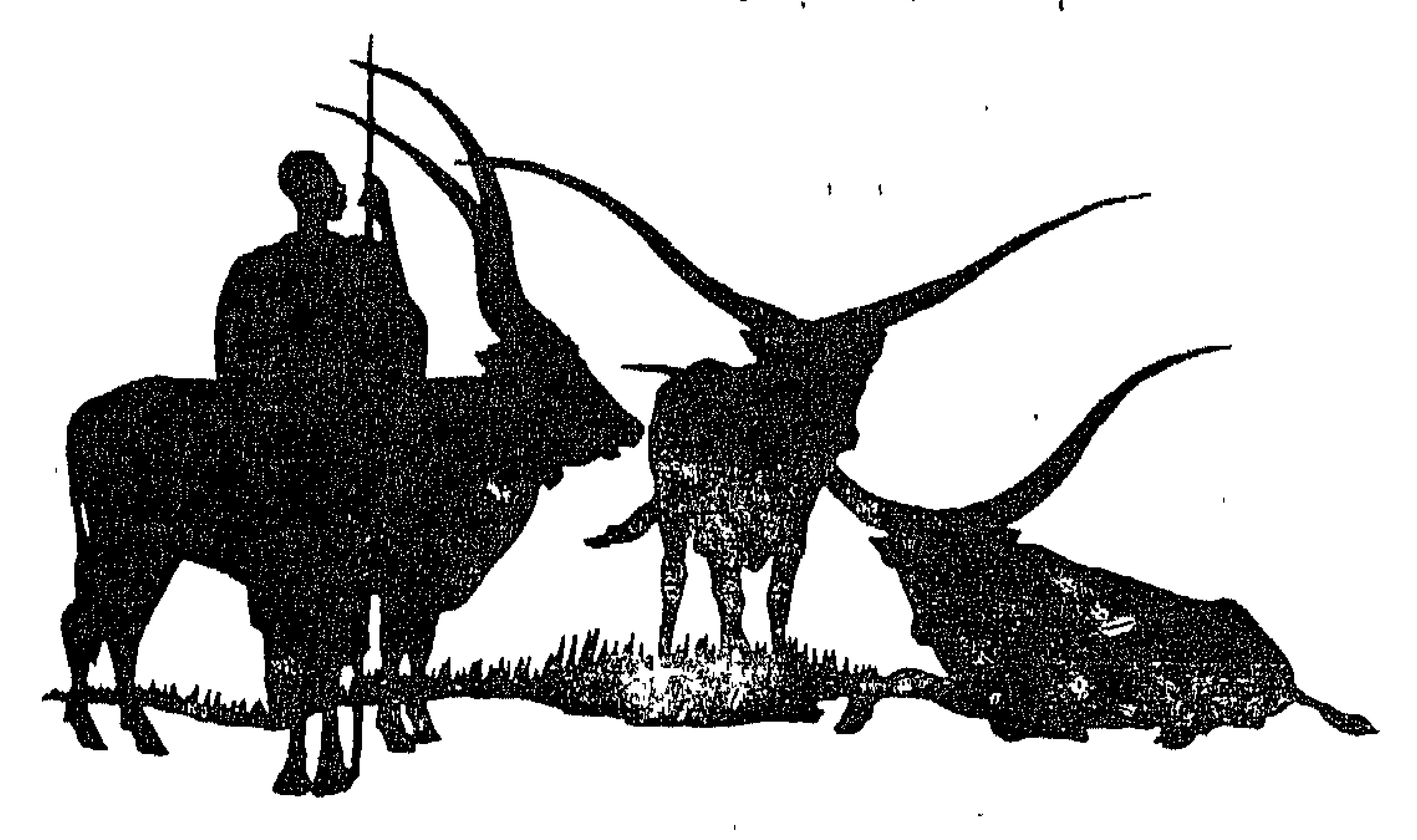
فى خضم التنافس المتزايد دائما على البيئة وما بها من مرعى وماء نجد السابل وغيره من الحيوانات الحافرية تتمتع بقدر من الحماية تكفله لها ذبابة التسيتسى tsetse fly التى تتفشى فى الميومبو وغيرها من مناطق السفانا المشجرة ، فهذه الذبابة تحمل كائنات دقيقة وحيدة الخلية تسمى « التريبانوسومات "trypanosomes" » تتطفل على الدم وتسبب أنواعا عديدة من مرض النوم (٢) تصيب الانسان

---

(١) صائدو التذكارات هم من يمارسون صيد الحيوانات بغرض الحصول على المقتنيات التذكارية trophies كرؤوس الظباء وجلود الحيوانات المتوحشة للاحتفاظ بها محنطة ، وهم غالبا من المغامرين الموسرين ٠

(٢) منذ عقود قليلة كان مرض النوم واحدا من مصائب أفريقيا ، وكان منتشرا فى المناطق الحارة جنوب الصحراء الكبرى ، والأعراض المميزة له هى الحمى والهزال الشديد والخمول الطويل الأمد الذى يبدو معه المصاب كما لو كان نائما ، وغالبا ما ينتهى هذا المرض بالوفاة ٠ وقد ساعد التقدم الطبى على حصار هذا المرض ٠

والحيوانات المستأنسة ، اما الحيوانات البرية فهى مقاومة للأمراض التى تنقلها ذبابة التسيتسى • وعلى ذلك يعمل هذا الذباب الماص للدماء على الحد من استقرار الانسان ، وتقليص امتداد مراعى ماشيته ، والحد من احتكار الرعاة لحفر الماء من أجل قطعانهم التى تشمل ماشية الزيبو zeba ذات السنام وماشية الانكول ankole ذات القرون الطويلة •



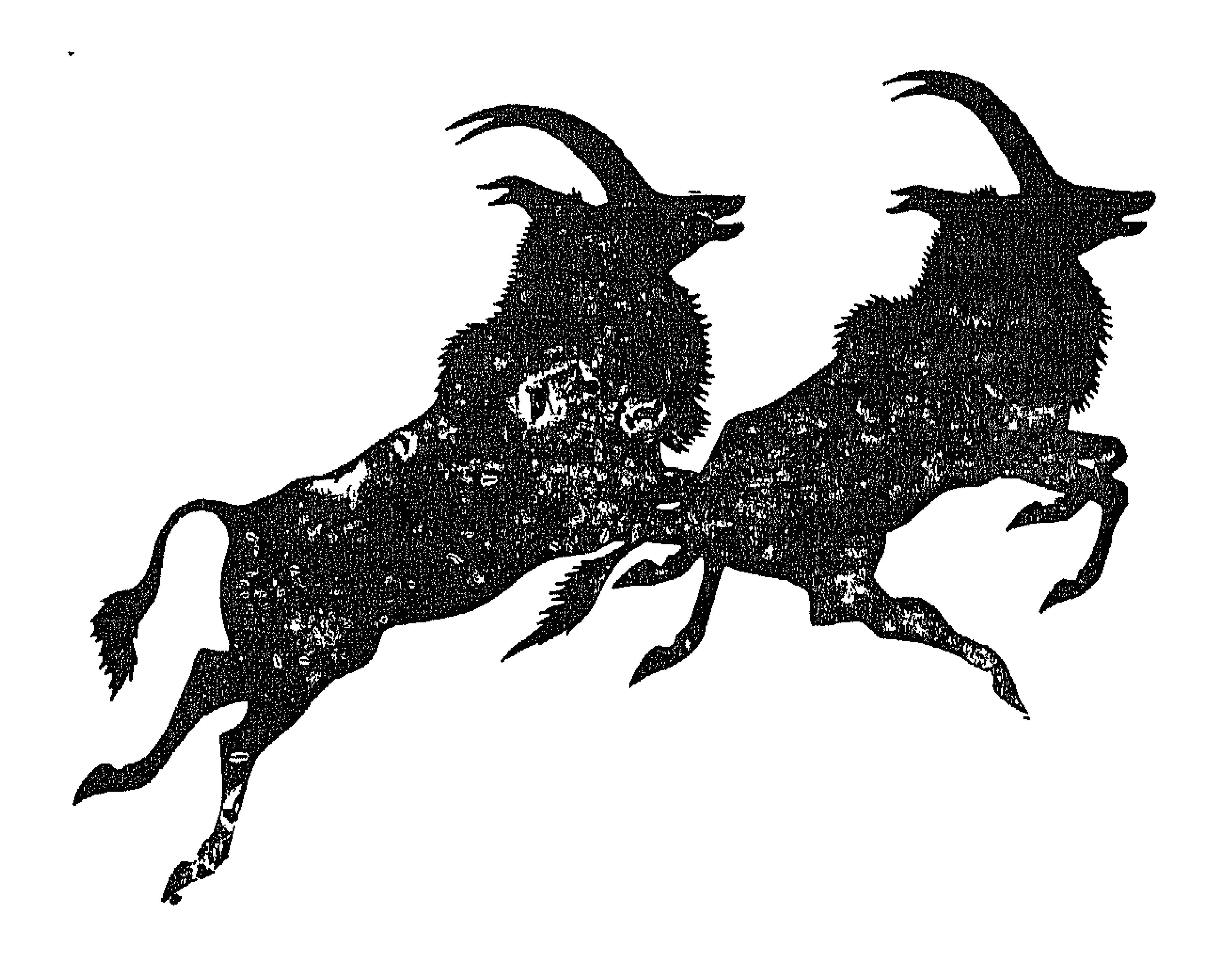
ظبى الرون (أبو عرف الأغبر) Roan antelope :

الرون هو أكثر الظباء الهيبوتراجية شبها بالحصان ، وهو ظبى رمادى مائل للحمرة يتواجد فى المناطق الشمالية لاوغندا وتنزانيا وفى تلال شيمبا ، وغالبا ما تكون حمر الزرد وظباء العلند رفاقا له فى المرعى والرون اكثر ايثارا للمناطق المكشوفة من السابل ، ولو حدث تداخل بين مراعيهما فان التنافس بينهما يتضاءل الى حد كبير نظرا للتفاوت بينهما فى العادات الغذائية ، اذ يفضل الرون الحشائش القصيرة والمتوسطة الطول ،بينما يفضل السابل الحشائش الطويلة •

عندما يحين اوان الراحة من عناء النهار تلجأ ظباء الرون الى ظلال مجموعة من الأشجار والشجيرات أو تتجه الى حافة الغابة •

وقطيع الرون يتكون من ٤ ــ ١٥ أنثى بالاضافة الى صغارها واحد الذكور ، وترتبط القطعان المختلفة ببعضها بروابط وثيقة ، اما الذكور الشابة فتنخرط فى جماعات العزاب وتنشغل بمناوشة بعضها البعض •

ولظباء الرون علامات بيضاء وسوداء على الوجه ، وخصلات من الشعر الأسود على الأذنين ، وذيول سمراء ترتفع لتصدر اشارات



ذات فائدة فى تحقيق الاتصالات بين هذه الظباء ، ويختلف ذكر الرون عن ذكر السابل فى أنه لا يحتفظ بمنطقة نفوذ ، وان سلوكه داخل القطيع شبيه للغاية بسلوك انثى عظيمة المنزلة ولا يميزه عنها سوى غلظ العنق وضخامة الرأس والقرون ، وبرغم ذلك فان التماسك بالقرون والمناجزات التى تقع بين ذكور الرون تكون أكثر ضراوة منها بين ذكور السابل •

الزرافة Giraffe (١) :

(•• كنت المرة تلو المرة أرقب تقدم الزراف عبر السهل برشاقته الفائقة التى لا مثيل لها •• فكان لا يبدو كقطيع من الحيوانات •• بل كأزهار رقطاء عملاقة تتهادى بسيقانها الطويلة •• » (٢)

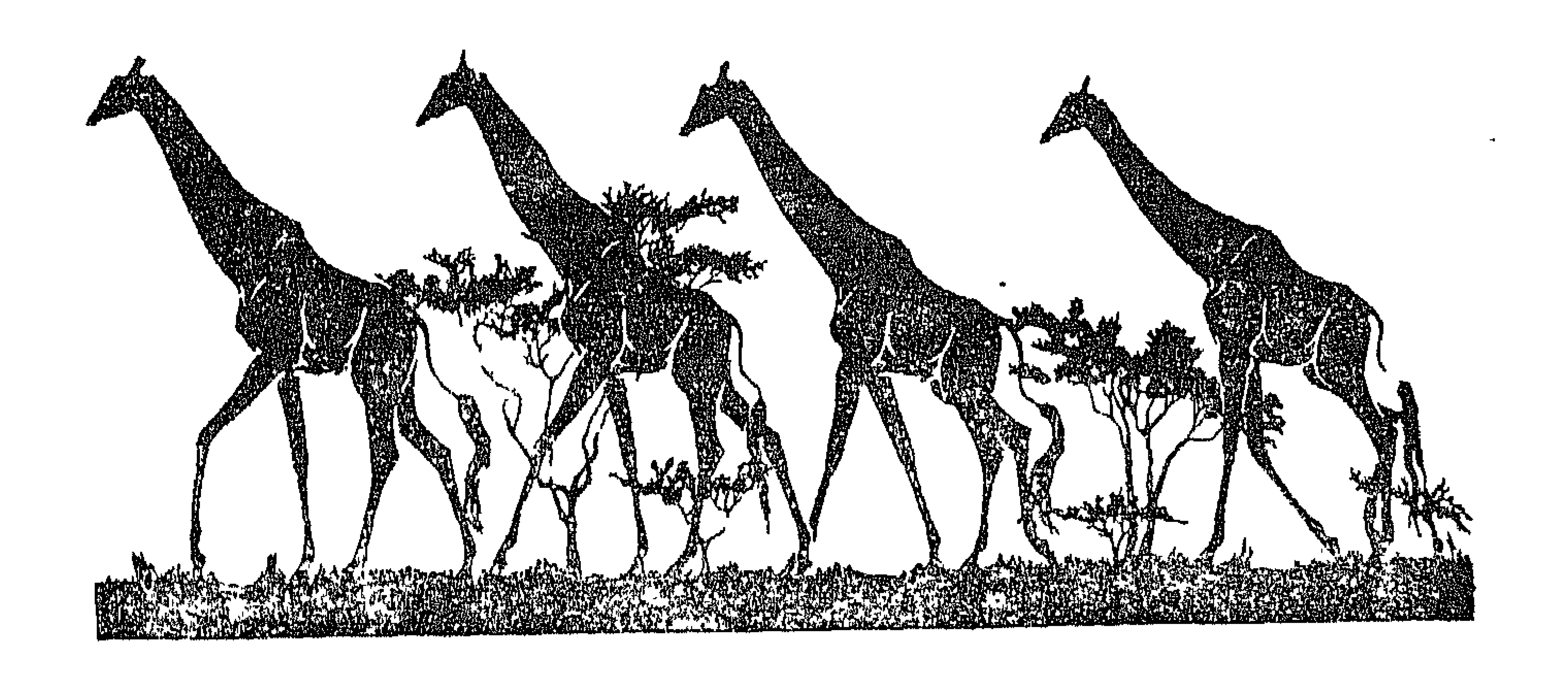
فالزراف يتميز بالرشاقة وضخامة الحجم وبكونه اطول الثدييات قامة ، وللزراف أرجل طويلة ليلهو ويرمح بها (٣) ، وله عنق طويل

---

(١) اشتقت لفظة giraffe لانجليزية من اللفظة العربية « زرافة » •

(٢) النص مقتبس من كتاب « من وحى آفريقيا "Out of Africa لايزاك دينسين •
« المؤلفه » •

(٣) ستقوم الكاتبة بتعريف حركتى الرهو (الرهونة) والرمح بعد عدة فقرات •

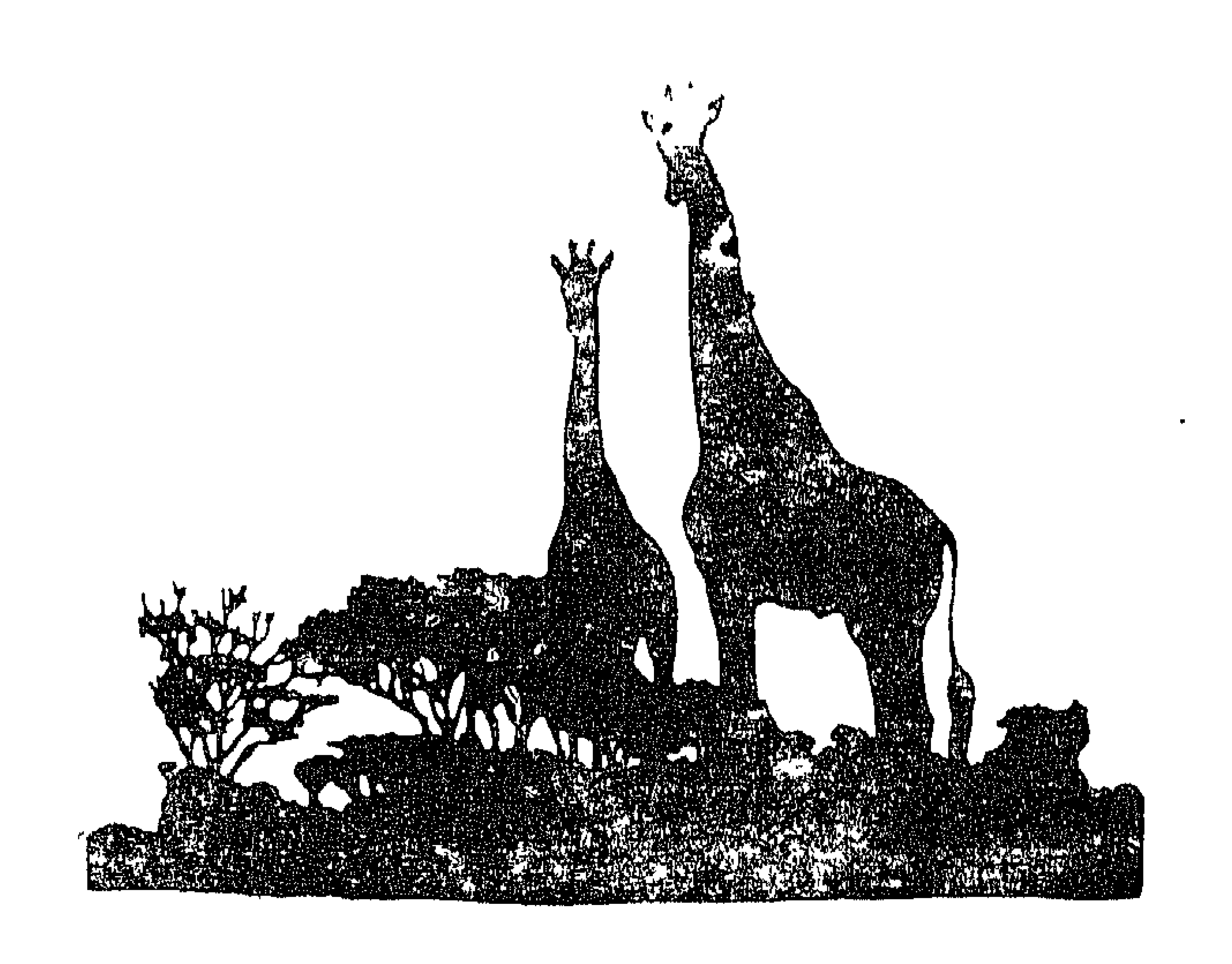


وأعين مجهزة للرؤية الشاملة تمكنه من الابصار على مسافات بعيدة ، وكل هذه التحورات تهيىء الزراف لحياة السفانا ، وهذا ينطبق أيضا على حجم الجسم ، فضخامة حجم الزراف عامل رادع للوحوش المفترسة لكنها من جهة أخرى عامل ذو أثر سلبى على التكيف الحرارى للجسم، اذ تسمح بتخزين الحرارة داخل الجسم بصورة مضطردة أثناء النهار (١) مما يؤدى الى ارتفاع درجة حرارة الجسم بمعدل ٣ ـ ١٠ م ولما كان الزراف لا يعرق ولا يلهث فان هذه الحرارة تبقى مخزنة بالجسم حتى يخيم الليل ثم تتبدد نتيجة لانخفاض حرارة الجو .

تختلف سلالات الزراف الموجودة فى المناطق الجغرافية المختلفة فى شكل ودرجة لون البقع الموجودة على الجسم ، فالزراف

---

(١) قد يستغرب القارىء وجود علاقة بين حجم الجسم والتكيف الحرارى له ، لذا نوضح ما يلى : يتخلص الجسم من جزء من حرارته الزائدة (معظم الحرارة الزائدة فى حالة الزراف) عن طريق سطحه ، وكلما قلت النسبة بين مساحة سطح الجسم وحجمه كلما قل معدل التسرب الحرارى ، وهذا هو الحال فى الحيوانات الكبيرة كالزراف . ونضرب مثلا بسيطا لتوضيح العلاقة بين الحجم ومساحة السطح بأن نفترض ان طول ضلع احد المكعبات = ١ سم ، فيكون حجمه = ١ سم٣ ومساحة سطحه = ٦ سم٢ ، ويكون نصيب وحدة الحجم من وحدة المساحة = ١/٦ أما المكعب الذى طول ضلعه ٢ سم فيكون حجمه = ٨ سم٣ ، ومساحته السطحية = ٢٤ سم٢ ، ونصيب وحدة الحجم من مساحة السطح = ١/٣ ، أى أن نصيب وحدة الحجم من المساحة السطحية يتضاءل كلما زاد هذا الحجم .



الشبكى reticulated giraffes الذى يقطن شمال شرق افريقيا تنتشر على جلده الكستنائى الداكن شبكة من الخطوط البيضاء تقسم اللون الكستنائى الى وحدات هندسية كبيرة ، والبارينجو baringo (أو زراف روتشيلد Rothschild's giraffes) الذى يقطن أوغندا وجنوب السودان وأجزاء من كينيا يتميز بخطوط أكثر اتساعا لونها أبيض مصفر وبقع كستنائية افتح من السابقة ، وزراف الماساى Masai giraffes الذى يقطن كينيا وتنزانيا عليه بقع مسننة أو شبيهة بأوراق الشجر لونها بنى كستنائى على أرضية من الأصفر الفاقع ، وزراف جنوب افريقيا عليه بقع صغيرة قد تكون نجمية الشكل ويمتد التبقع على الأرجل اسفل الركبة ٠

برغم ان ذكور الزراف اقل استقرارا واكثر ميلا للتنقل الطويل المدى من الاناث ، فان النطق المعيشية للزراف تكون محدودة نتيجة لاعتماده على مصادر الماء وان كان هذا لا ينطبق على موسم سقوط الأمطار ٠

ويتناول الزراف غذاءه فى الأراضى المشجرة المكشوفة والأراضى المعشبة التى تتناثر بها الأشجار خصوصا أشجار السنط ، وتضطلع شفاه الزراف المغطاة بالشعر وألسنته العضلية الطويلة بوظيفة قطف أوراق الشجر على ارتفاع يتراوح بين ٢ر٢ ــ ٥ر٥ مترا ، وهو ارتفاع لا تستطيع الظباء الوصول اليه ٠



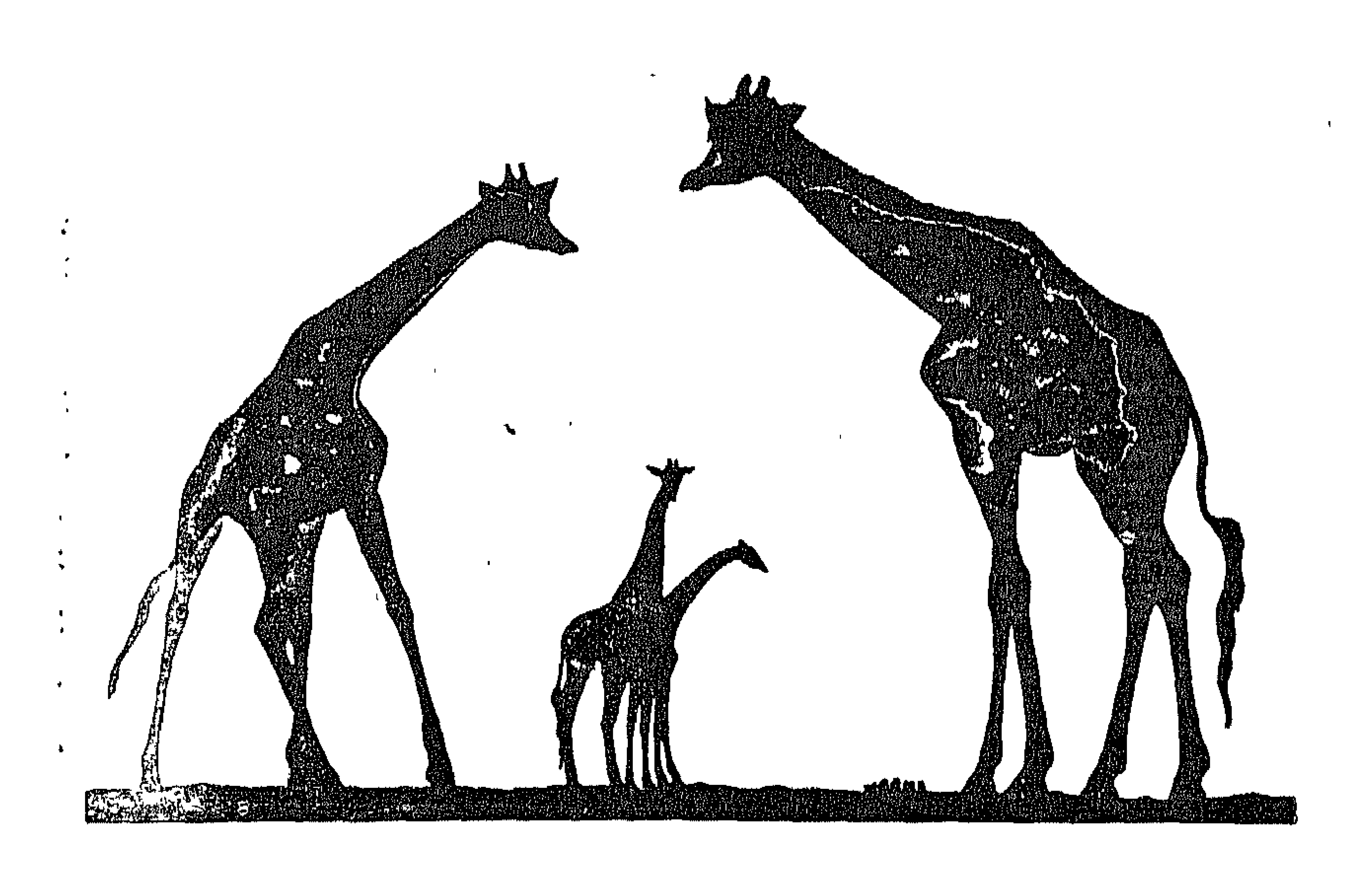
والزراف يتخير غذاءه ويأخذ فى نزع الأوراق بألسنته الخشنة وقرض أطراف الاغصان بقواطعه الحادة ، وهو يقضى فى السعى وراء الغذاء وتناوله ما بين ١٦ ــ ٢٠ ساعة يوميا ، وهذا يؤدى الى تشذيب الأشجار على هيئة الساعة الرملية (١) أو على هيئة كروية ، كما يؤدى الى قرط قمم الشجيرات مما يحد من ارتفاعها ٠

وبعد تناول الغذاء ينتقل الزراف الى موقع يستريح فيه ويجتر غذاءه ، ويمر الغذاء المختمر جزئيا من الكرش (الجزء الأول من الأجزاء الأربعة للمعدة المجترة) الى الشبكية حيث يتحول الى كتل غذائية رخوة boluses ، وعند حدوث الاجترار يسترجع الحيوان الكتلة الغذائية فتصعد الى الفم خلال المرىء العضلى الطويل ، ويعاد مضغها بحركة دورانية يقوم بها الفك السفلى فتتفتت الكتلة الغذائية وتكتسب قواما عجينيا ، فيعاد ابتلاعها لتمر فى القناة الهضمية خلال الجزءين الثالث والرابع من المعدة (٢) ٠

---

(١) الساعة الرملية : جهاز للتوقيت كان مستخدما فى الماضى ، ويتركب من قدحين زجاجيين متصلين بينهما ثقب ضيق تمر عن طريقه حبات الرمل من احد القدحين الى الآخر فى وقت محسوب ، والمنظر العام لهذه الساعة يشبه الرقم 8 ٠

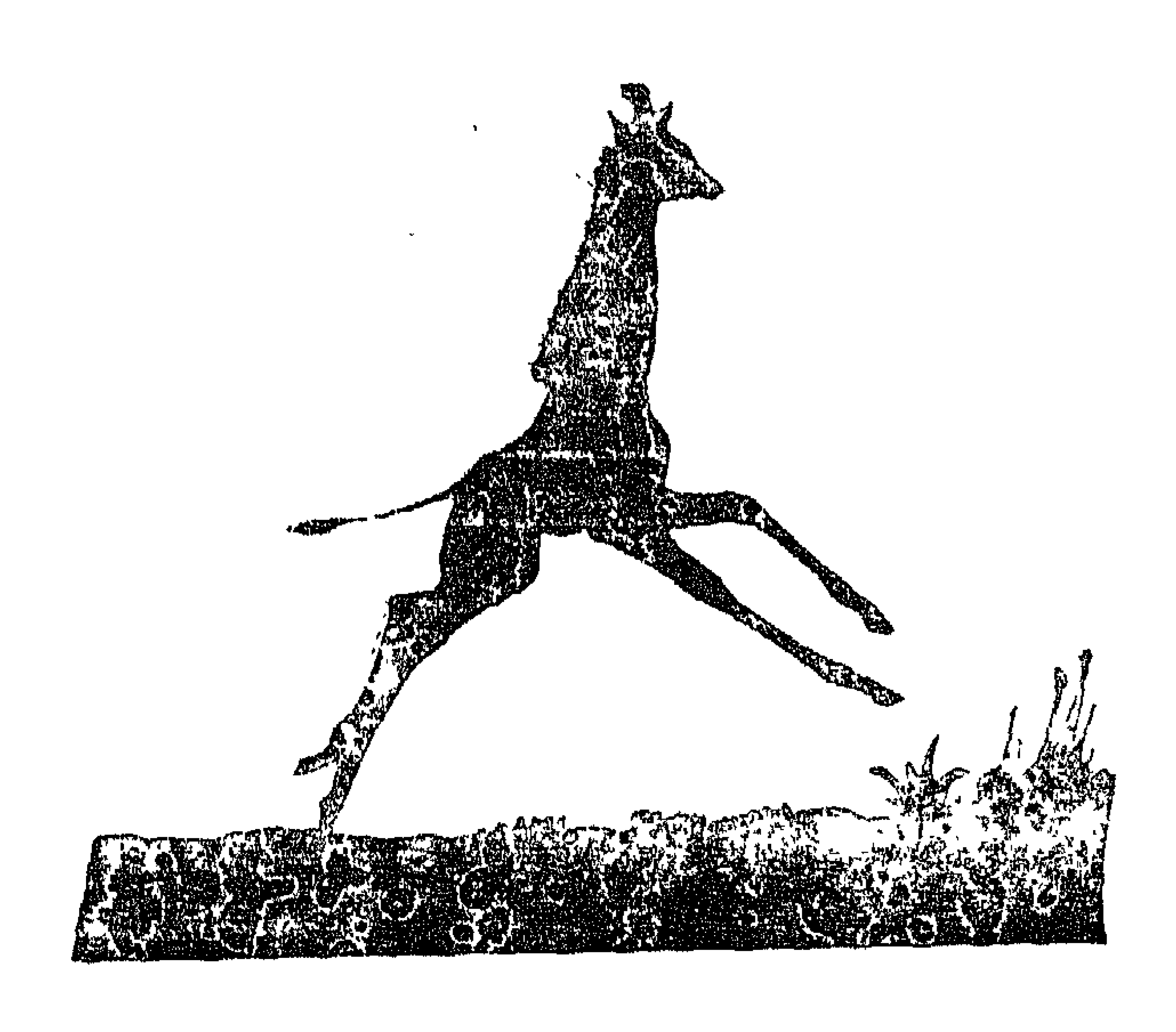
(٢) أى الورقية والانفحة ٠



ويتحرك الزراف مثـــل الاوكابى والجرينـوك بطريقـة الرهـو pacing or ambling وهى حركة تتقدم فيها الأرجل الطويلة الموجودة على أحد جانبى الجسم معا للأمام فى نفس الوقت تقريبا ، وقد تكيف الزراف مع هـذا النوع من الحركة الذى يعمل على منع التعارض بين حركات الأرجل (أى ارتطام الأرجل الامامية بالخلفية) فى الحيوانات طويلة الأرجل ، وتزداد سرعة الزراف بزيادة اتساع الخطوة ويعمـــل عنقه الطويل كعنصر موازن يمنع تعثره أثناء الحركة ·

وللزراف حركة أخرى هى الرمح (بفتح الراء) galloping وفيها تنقبض عضلات الربعين الخلفيين فى نفس الوقت الذى تنفـرج فيــه الأرجل الخلفية وتتقدم لتسبق الأرجل الأمامية ، ومع كل خطوة من هذه الخطى الواسعة الدافعة يتأرجح الرأس والعنق للامام ثم للخلف ويبقى الذيل مرتفعا لتتماوج خصلته ذات الشعر الاسود فى الهواء ·

والأعناق الطويلة ذات فائدة أيضا للذكور عندما تنهمـــك فى التناجز بالرؤوس necking اذ تقترب من بعضـــها بخطى ثابتــــة وهى ترفع مخاطها فى الهواء وتدوز حول بعضها البعض ، ثم تقـــف متجاورة كتفا الى كتف وهى تباعد ما بين أرجلها لتحفظ توازنها عندما تطوح بأعناقها للوراء فى وضع مائل لتوجه الضربات المطرقية بجماجمها المدرعة بالعظام ، فالتضـارب بالرؤوس هو الوسيلة التى يتبعها ذكر الزراف لبنـــاء نفـوذه ومنزلته ، ولتفادى القتال الجاد فى الوقت



نفسه (١) • ويتلقى الزراف المولود حديثا عناية طيبة من أمه التى لا تطيق اقتراب زرافة أخرى منه ، وهى تدأب على وكزه والربت عليه بمخطها ولعقه وارضاعه ، وهى أمور لها أهميتها فى توطيد العلاقة بينهما • وبعد أسابيع قليلة تترك الأم وليدها مع جماعة الحضانة nursery group أو « دار الحضانة créche » لتفرغ للسعى وراء القوت معظم نهارها ، والصغار اما ان تظل واقفة أو تأخذ فى قرض اوراق الشجر أو اللعب أو تضطجع فى ثلة وقد أدار كل منها رأسه فى أحد الاتجاهات ، وتبقى الصغار تحت مراقبة حاضنة أو « دادة » هى احدى الاناث البالغة •

ولما كانت هذه الزريفات ذات أجسام صغيرة نسبيا فانها لا تتحمل حرارة الظهيرة فى العراء ، وتؤدى حاجتها للظل الى اطالة فترة الاختباء• وفى الشهر الخامس من العمر يصحب الصغير أمه فى جولات قصيرة لتناول الغذاء ، وبعد شهر آخر يأخذ فى التنقل مع بقية الزراف وتناول الغذاء معه •

تقوم الأسود والضباع والنمور الرقطاء بافتراس صغار الزراف ، وهذا يرفع نسبة الوفيات بين الصغار فى السنة الاولى من عمرها الى

---

(١) قد تكون لهذه الضربات قاتلة للخصمين اذا تبودلت بين البشر ، لكنها بالنسبة لهذه الحيوانات القوية البنيان أمر يدخل فى نطاق الاحتمال ، فكل ميسر لما خلق له •

٥٠ ـ ٧٣٪ ، وتدافع الأم عن صغيرها بضربات قــوية من أرجلهــا الأمامية ، وفى بعض الأحيان قد توجه للحيــوان المفترس ركلة تكفى لقتله أو الحاق الأذى به ٠



وتمضى الزرافة وقت راحتها واقفة أو ترقد طاوية أرجلها تحــت جسمها ، كما أنها قد تنام لفترات قصيرة ورأسها مستند الى مؤخرتها أو الى أرجلها الخلفية ، لكنهــا فى معظم الأوقات تظل منتبهة رافعــة الرأس ٠

الفأر الشائك Spiny mouse :

الفأر الشائك حيوان قارض ليلى النشاط nocturnal يقطن السفانا الجافة والأراضى المشجرة ، وهو ذو لون بنى رمادى وبطن بيضاء وظهره مغطى بكساء من شعر شبيه بالاشواك يعمل على حمايته ٠



ويتخذ الفأر الشائك سكناه فى عش الأرضية termitary (وهو عبارة عن حصن من التراب الجاف تقوم الأرضة بلصقه وبنائه موسما بعد آخر باستخدام لعابها وروثها) أو فى فجوة بين الصخور أو داخل جحر مهجور ، وهو يتغذى على البذور وأوراق الأشجار وما يصادفه من الحشرات ٠

والفئران الشائكة حيوانات اجتماعية للغاية ، فعندما تضع احدى الاناث حملها تضطلع بقية الفئران بدور المولدات بأن تأخذ فى قرض الحبل السرى لكل فأر يولد (١) ٠

العلند Eland :

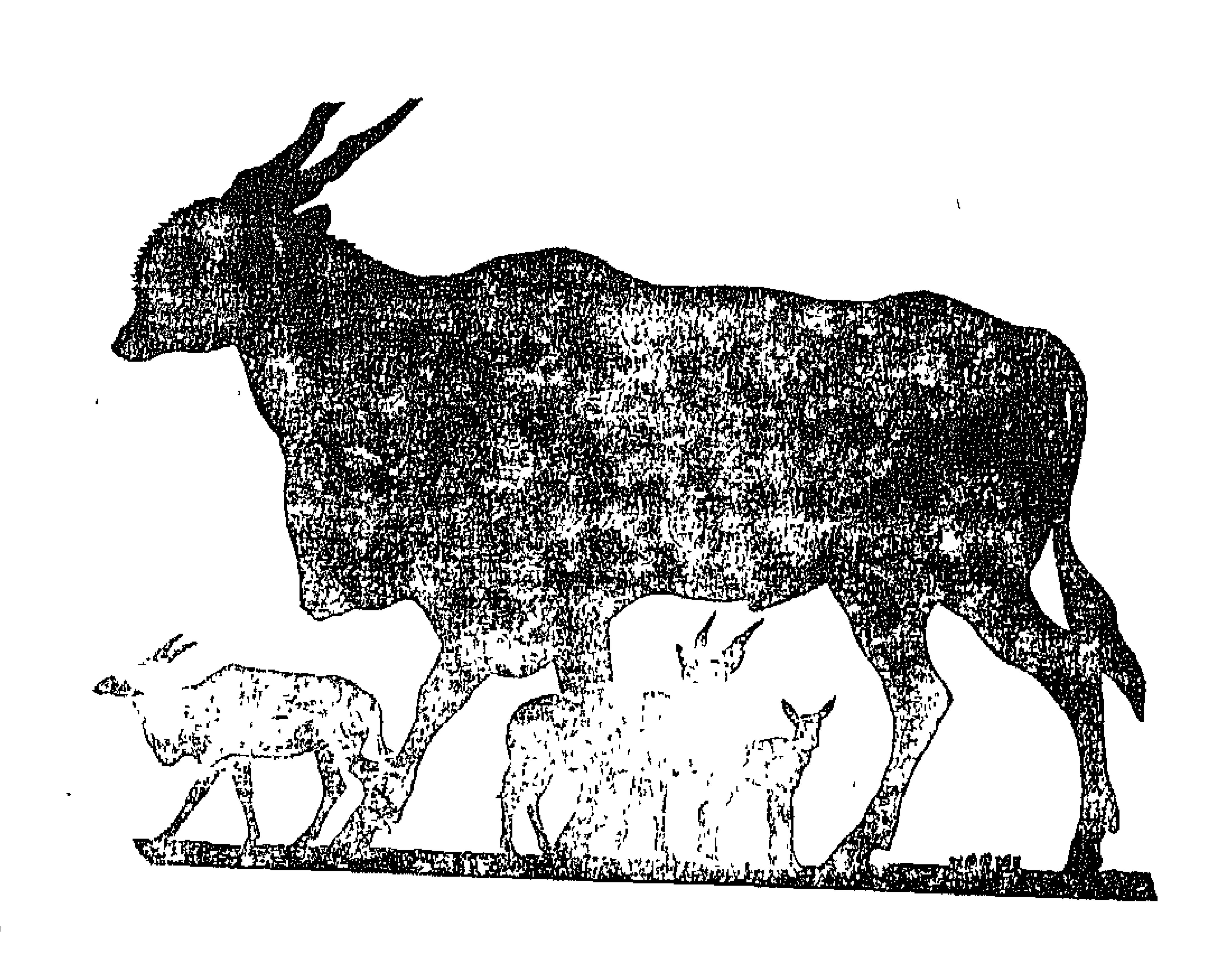
العلند أكبر انواع الظباء حجما ، وهو حيوان رحال يتغذى على الأفرع والغصينات ويتحول فى بعض الاحيان الى الرعى (التغذى على الحشائش) ، ويمكن مشاهدة ظباء العلند فى أى مكان نظرا لاتساع نطاق معيشتها ليشمل السفانا والمناطق العشبية المشجرة التى تغطى مساحة كبيرة من وسط وجنوب افريقيا ٠

وهناك نوعان من العلند : العلند العادى common eland وهو ذو لون بنى مائل للسمرة ويفضل المعيشة فى السفانا المكشوفة، ويمتد نطاق وجوده من اثيوبيا وجنوب زائير الى جنوب أفريقيا ، العلند العملاق giant eland الذى يربو ارتفاعه عند الأكتاف على خمسة اقدام ، هو ذو لون بنى مائل للاحمرار كما ان لبده اكبر حجما وقرنيه اطول واضخم ٠

---

(١) عادة تضع اناث القوارض عددا كبيرا من المواليد فى البطن الواحدة ٠





ويعيش العلند العملاق فى حزام من الأراضى المشجرة يمتد من شرق السنغال الى جنوب السودان ٠

وتتغذى ظباء العلندى على ما يتيسر لها الحصول عليه اذ يختلف غذاؤها من موسم لآخر ، ففى موسم الأمطار ترتاد السهول لترعى ، وفى موسم الجفاف تنتقل الى مناطق الأحراش حيث تتوفر أوراق الأشجار والغصينات على الدوام ، والعلند غالبا يستخدم قرنيه أو حوافره فى قطع الأغصان ليتسنى له قضمها ٠

وتشاهد ذكور العلند على انفراد أو فى مجموعات صغيرة ، أما الاناث فتنتظم في قطعان يشمل كل منهما اثنتى عشرة أو نحو ذلك يصحبها ذكر بالغ ٠

وبرغم وجود نظم لتدرج النفوذ فى جماعات الذكور والاناث فان الروابط بين الأفراد والجماعات تتسم بالضعف وتواصل الظباء الانضمام اليها والانفصال عنها ، اما قطعان الحضانة ـ وهى غالبا جماعات كبيرة العدد ـ فتتكون من الاناث وصغارها التى تنقسم الى فئات عمرية محدودة ٠ وتميل الذكور للاستقرار فى مكان وأحيانا تميل للانطواء على نفسها كلما تقدم بها العمر ، وهى تقطن غالبا مناطق الأحراش القريبة من الماء على مدار العام ٠ ولما كانت هذه الذكور ليس لها مناطق نفوذ فانها كثيرا ما تتلاقى معا ، وعندئذ يعتمد سلوكها ازاء بعضها البعض على نظام تدرج المنزلة الذى تحدد مسبقا بناء على الصراعات التى كانت تتبادل فيها التدافع بالرؤوس والتناطح بالقرون وهى بعد عجول صغيرة فى قطيع الحضانة ، ويؤدى نظام التدرج هذا الى تفادى نشوب القتال حتى لو كان مثار الخلاف انثى يعتريها الشبق٠

وتتعزز مكانة الذكر بنمو عنقه الغليظ ولببه المتدلى وذلك الشعر البارز كالفرشاة الذى يمتد من جبهته الى أنفه ، وهو عندما يأخذ فى استعراض منزلته ونفوذ انما يلجأ الى تمريغ معرفته فى الوحل والبول والتطويح بقرنيه نحو الحشائش والنباتات المتشابكة ٠

والعلند ظبى شبيه بالثور بما له من جسم ضخم وأطراف قصيرة مندمجة الأجزاء ، وينبعث منه عند السير صوت « كالطقطقة » يعتقد أنه صادر عن وترى رجليه الاماميتين أو عن ارتطام أظلافه ببعضها من بعد تباعدها ، ويبدو ان أسلوب العلند فى الركض يجنبه الشعور بالتعب ويمكنه من الارتحال لمسافات طويلة ٠

وهذه الظباء أقل اعتمادا على شرب الماء عن سائر الحيوانات الحافرية ، وهى قادرة على البقاء بدون ماء لعدة اسابيع متصلة اذ تتغذى ليلا فى وقت تكون فيه الأوراق والأغصان والحشائش مشبعة بالندى ، أما أثناء النهار فهى تقصد الظلال لتتفيأها ، وعند الظهيرة تتقصد أجسادها عرقا مما يعمل على حفظ درجة حرارتها ثابتة ، وتحت ظروف الجفاف يتوقف العرق ويقوم اللهاث (١) بمهمة تبديد جزء من حرارة

---

(١) اللهاث : التنفس الشديد السريع ٠

الجسم وما يتبقى من الحرارة يخزن حتى حلول الميل ليتبدد عندئذ مع انخفاض درجة حرارة الجو ، ويعد جفاف الروث وارتفاع تركيز البول مؤشرا دالا على قيام الجسم بالمحافظة على الرطوبة ·

وتظل صغار العلند مختفية لمدة اسبوعين بعد مولدها ، وهى لا تعتمد على أمهاتها الا لفترة قصيرة ثم سرعان ما تنضم الى قطعان الحضانة لتؤسس مع غيرها من الصغار علاقات أوثق من علاقاتها بأمهاتها ، وهذا التجاذب المتبادل بين الصغار يؤدى الى تزايد اعدادها فى هذه القطعان الى ثلاثين أو أكثر بما فى ذلك الصغار التى لم تتعد عامها الأول ·

وعندما تفتر العلاقات بين الأمهات وصغارها تغادر الأمهات مجموعة الحضانة وتنضم الى بقية الاناث ، لكن تبقى غالبا بعض الاناث البالغة مع قطيع الحضانة لتتكفل بردع الضباع والكلاب البرية بل وحتى الأسود ·

خنزير الأرض Aardvark :

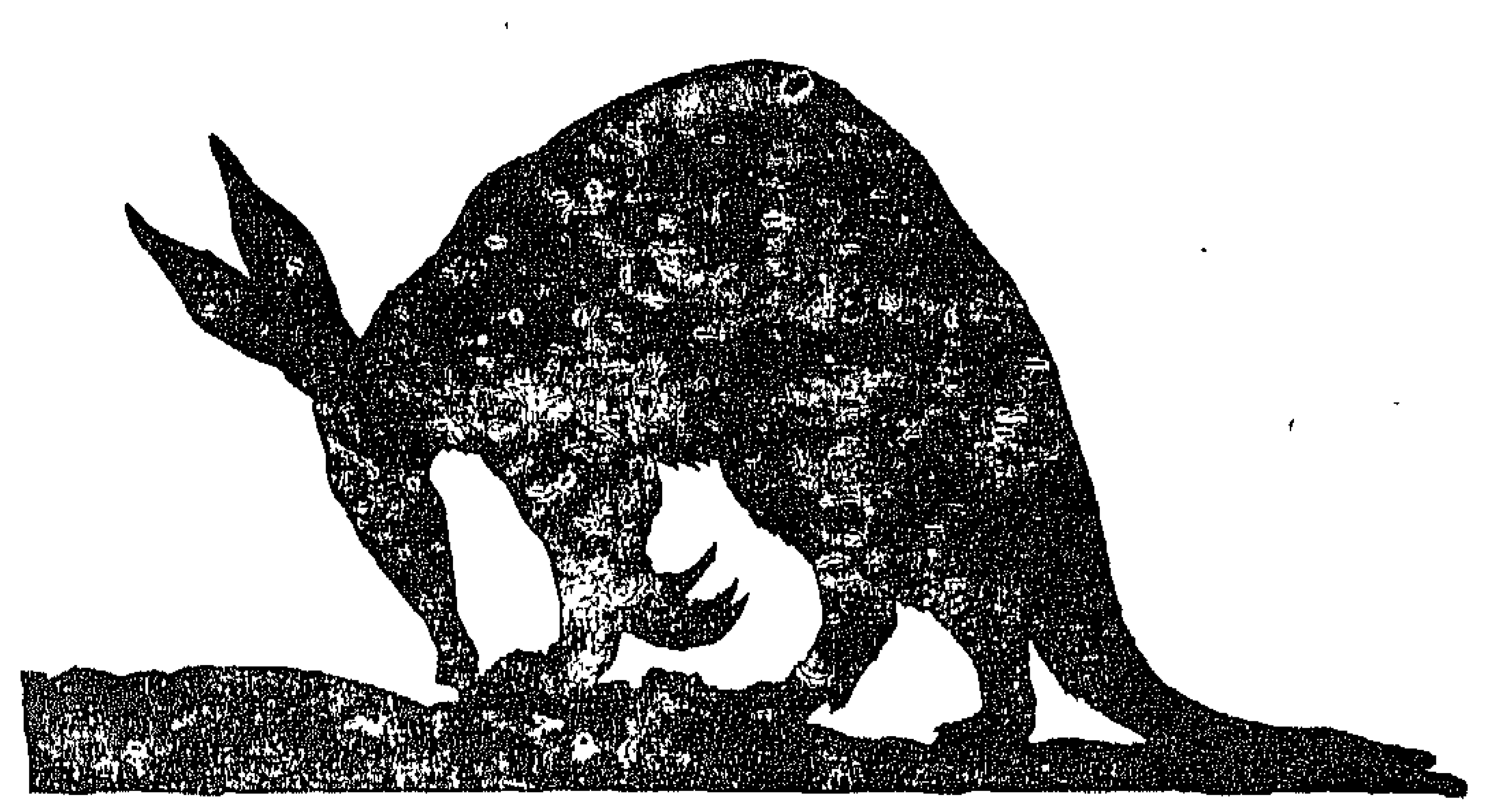
الاسم الانجليزى لهذا الحيوان "aardvark" هو أصلا لفظ من لغة جنوب أفريقيا (الأفريكانز Afrikaans) (١) ومعناه فى هذه اللغة « خنزير الأرض » ، ولهذا الحيوان مخطم طويل شبيه « ببوز » الخنزير واذنان شبيهتان بأذنى الحمار وظهر احدب وذيل مستدق الطرف ، وله أيضا طرفان خلفيان قويان وطرفان أماميان قصيران نسبيا ، وكل هذه الاطراف مزودة بمخالب غليظة هى أدوات للحفر تؤدى وظيفة المعول · ويخلو فم خنزير الأرض من الاسنان ولا يعدو بوزه المتحرك ان يكون مجرد أنبوبة ليس بها الا صفائح عظيمة رقيقة ، ويحيط بفتحتى أنفه شعر خشن متصلب يقوم بحجز الأتربة واغلاق المجارى الانفية اثناء قيام الحيوان بالحفر ، وتوجد بداخل الانف لوادس لحمية تعمل على زيادة حساسية الانف لوظيفة الشم · وفى مؤخرة الفك وعمق الجمجمة يوجد عدد متفاوت من اسنان وتدية صغيرة

---

(١) هى نفسها لغة البوير التى أكثرنا من الاشارة اليها ، والبوير هم المستعمرون البيض فى جنوب افريقيا ويغلب عليهم الأصل الهولندى ، ولغتهم أوربية الأصل · ولا يقصد بلغة جنوب أفريقيا تلك اللهجات الافريقية المحلية التى يستخدمها شعب البانتو الأسود ·

تختلف عن اسنان سائر الثدييات فى انها تتركب من أعمدة عاجيـــة رفيعة غير مغطاة بطبقة من المينا (١) ٠

ويتكون غذاء خنزير الأرض من الأرضة والنمل ، ولما كانت هناك أنواع من الأرضة البانية للأعشاش فمن الطبيعى أن تصبح أعشاشها مركزا لنشاطه ، وهو يحتفر حفرة ضيقة يولج « بوزه » فيها ثم يدفع لســانه اللزج الذى يبلغ طوله ٤٠ سنتيميترا فى دهاليز العش ويأخذ فى التهام ما يشبع جوعه من جموع هذه الحشرات ٠



ولا يخرج خنزير الأرض من جحره الا بعد حلول الظلام بفترة كافية ، وعندئذ يأخذ فى تشمم طريقه المتعرج عبر السفانا ٠ ويؤدى ولع خنزير الأرض بالأرضة الى ارتباطه بعادات الرعى الخاصة بالحيوانات الحافرية ، لأن الأرضة تنجذب الى كتل روث تلك الحيوانات ، وهذا يدفعها للخروج ليلا من أعشاشها الى سطح الأرض لتتغذى على الروث اليابس والحشائش التى داستها الحيوانات ٠

ويتوقف خنزير الأرض من آن لآخر ويدس أنفه فى الأرض ثم يأخذ فى الحفر بسرعة ، وأحيانا يلجأ الى نبش كتل الروث المحتوية على يرقات الجعلان (الجعاريين) ليلتهمها ٠ وهو يعمد من حين لآخر الى التشمم بأنفه وادارة أذنيه مصتنتا عله يكتشف رائحة أو صوت ضبع أو أسد أو كلب برى ، وعندما ينتابه الفزع من جراء أقتراب حيوان مفترس فانه يندفع « ليتشقلب » فى الهواء وهو يخور كالثور ، ولا يعدو دفاعه عادة الانطلاق

---

(١) العـــاج dentine هو الطبقة الداخلية المكونة لمعظم مادة الاسنان ، اما المينا enamel فهى طبقة رفيعة للغاية تكسو العاج وتحميه ٠

نحو أحد الجحور حيث يأخذ في الحفر بهمة ونشاط ويلقى بالقاذورات على مطارده مع كل ضربة من ضربات أرجله الخلفية الشبيهة بالمعول ·

وعند انبلاج الفجر يكون خنزير الأرض قد عاد الى جحره أو احتفر له جحرا جديدا ، وهو يغلق مدخل الجحر دون أن يترك سوى فتحة صغيرة ثم يتكور ويغطي بوزه بذيله وأرجله الخلفية ويستغرق في النوم ، وقد ترجع قلة حاجة خنزير الأرض للأكسجين داخل جحره المغلق الى انخفاض معدل التمثيل الغذائي في جسمه ، ويدل طنين الذباب حول فتحة المدخل على ان الجحر مشغول بصاحبه ·

وبعض جحور خنزير الأرض مستعمرات حقيقية لها ثمانية مداخل أو أكثر وبها غرف وأنفاق متعددة تمتد لعمق ستة أمتار تحت سطح الأرض ·

الحلوف البرى الافريقي (١) Warthog :

لا بد ان التعبير الانجليزى « رافعا ذيله "hightailing it" » (٢) قد اشتق من طريقة الحلوف البرى في الحركة ، اذ يركض بأرجله الطويلة في قفزات متتابعة وقد انتصب ذيله لأعلى خصلته ترفرف فوق مؤخرته المشدودة والمكتنزة بالعضلات برغم صغر حجمها ، ويزداد الذيل انتصابا وتصلبا كلما ازداد الجرى سرعة ، حتى انه يبدو بين الحشائش الطويلة كشارة متحركة أو راية صغيرة تبدو واضحة لأعين الحلاليف البرية الأخرى ·

ولذكر الحلوف البرى ثلاثة أزواج من زوائد جلدية سميكة warts تحمى عينيه وفكيه عندما تنشب المناجزات التقليدية بالرؤوس بين الذكور ، وهى صراعات تلتحم فيها الأنياب وتتصادم الجباه ، وللاناث أيضا زوائدها لكنها مستديرة وأصغر حجما · وللحلوف البرى أنياب عبارة عن الأسنان النابية المتضخمة للفك العلوى والأسنان النابية الأصغر للفك السفلى ، وأسنان الأنثى أقل بروزا من أسنان الذكر ·

---

(١) يسمى أيضا « الخنزير أبو قرنين » ·

(٢) معنى هذا التعبير « يهرب أو يتراجع أو ينسحب بأقصى سرعة » وهو يكاد يوازى تعبيرات مثل « أخذ ذيله في أسنانه » أو « قال يافكيك » في العامية المصرية ، وتعبيران مثل « نكص على عقبيه » أو « ولى الأدبار » في الفصحى ·



وهناك أيضا وسائد جلدية متصلبة توجد على الأرجل الأمامية للحلوف البرى ليرتكز عليها عندما يجثو وهى موجودة حتى فى الخنوص حديث الميلاد ، اذ يأخذ الحلوف البرى فى التنقل زحفا على ركبتيه (أو على مفاصله الرسغية اذا توخينا الدقة) أثناء قيامه بالرعى أو حفر التربة بحثا عن الجذور والأبصال ٠

والحلاليف البرية حيوانات اجتماعية المعيشة تنشط نهارا ، وهى تقطن بيئات السفانا والأراضى المشجرة المكشوفة التى تقطنها عادة خنازير الأرض وتحتفر بها جحورها ٠ وتعيش الحلاليف فى جماعات تتكون من الأنثى وعدد من الخنانيص الصغيرة بالاضافة الى ٢ ـ ٤ من الحلاليف التى لم تتجاوز عامها الأول ، وتتزامل هذه الجماعات (وكذلك الذكور المنفردة) أثناء الرعى غالبا مع حمر الوحش وظباء التوبى والكونجونى Kongoni ، وهى تعتمد على صيحات الانذار التى يطلقها الحراس الذين يفوقونهم فى طول القامة وكذلك على رفاقها من طيور نقار الثور فى جذب انتباهها الى الخطر المحدق بها ٠

وتمضى الحلاليف نهارها فى تناول الغذاء ، ولا يتخلل ذلك الا فترات تتمرغ فيها فى التربة وفترات أخرى قصيرة تقضيها فى الراحة ، وهى شغوفة بحك جلودها فى ضفاف الأنهار وتلال أعشاش الأرضة ، أو فى أجسام بعضها البعض ٠

ومتى خيم الظلام تعود الحلاليف البرية الى مأواها وهو عادة عبارة عن جحور هجرتها خنازير الأرض ، والجحر الأرضى هو مركز النطاق المعيشى للحلوف وهو نطاق صغير نوعا ولا تقتصر فائدته على كونه

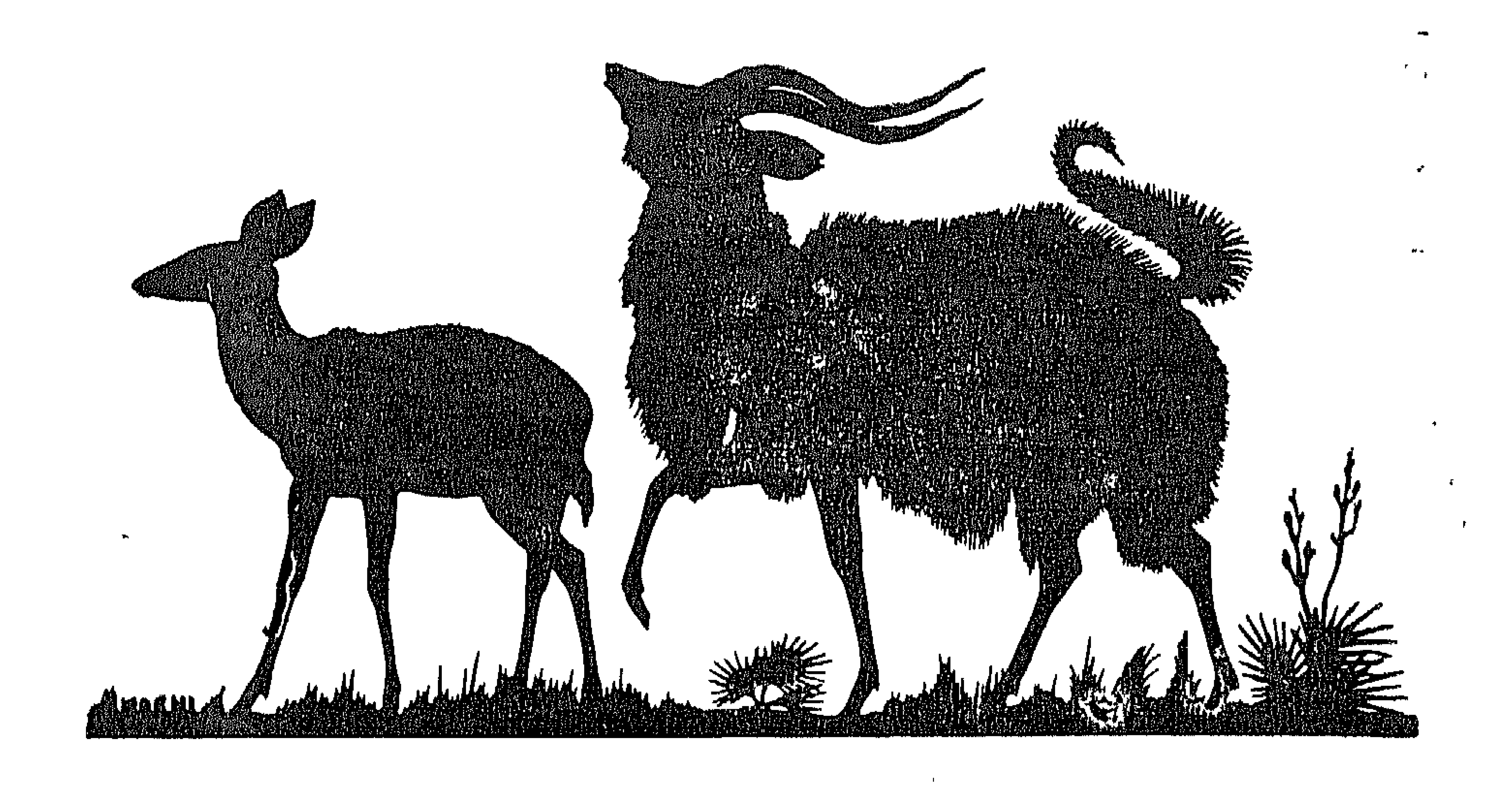
مجرد مكان آمن تترعرع فيه الخنانيص ، اذ تستخدمه الحلاليف أيضا كمهرب سرى عندما تطاردها الوحوش المفترسة • وتدخل الخنانيص الجحور برؤوسها ، أما الحلاليف البالغة فتدخله بمؤخراتها نظرا لأن ضخامتها لاتسمح لها بالدوران داخل النفق وكذلك لحاجتها الى حماية هذه المؤخرات من التعرض للهجوم ، ومدخل النفق ينحدر لمسافة خمسة أقدام ثم يتفرع تحت الأرض الى غرفتين متسعتين أو أكثر تجتمع فيهما الحلاليف طلبا للدفء •



النيالا Nyala :

تقطن ظباء النيالا الأحراش الكثيفة والغابات النهرية وأراضى السفانا فى جنوب شرق أفريقيا ، ويتمتع ذكر النيالا بجمال خاص بين التراجيلافيات بما له من لون بنى رمادى داكن ومساحات برتقالية وكستنائية تبدو كالجوارب على أرجله وخصلات من شعر أسود غزير تتدلى من عنقه وأفخاذه وأسفل جسمه ، وكذلك بما له من رأس شامخ فى خيلاء •

وللنيالا طقوسها الغزلية التقليدية ، فالذكر يتعقب الأنثى الشبقة عن قرب ويمد رأسه نحو جنبها أو كتفها ويربت على ظهرها بذقنه فتدغدغها خصلات الشعر المتدلية من لببه وتسيطر على كيانها ، وتجىء



لحظة يكف فيها الذكر عن ذلك وعندئذ يبدو فى منظره الجانبى وقد انتصب الشعر الطويل لمعرفته الظهرية وارتفع ذيله الغزير الشعر ليبدو كراية بيضــاء .

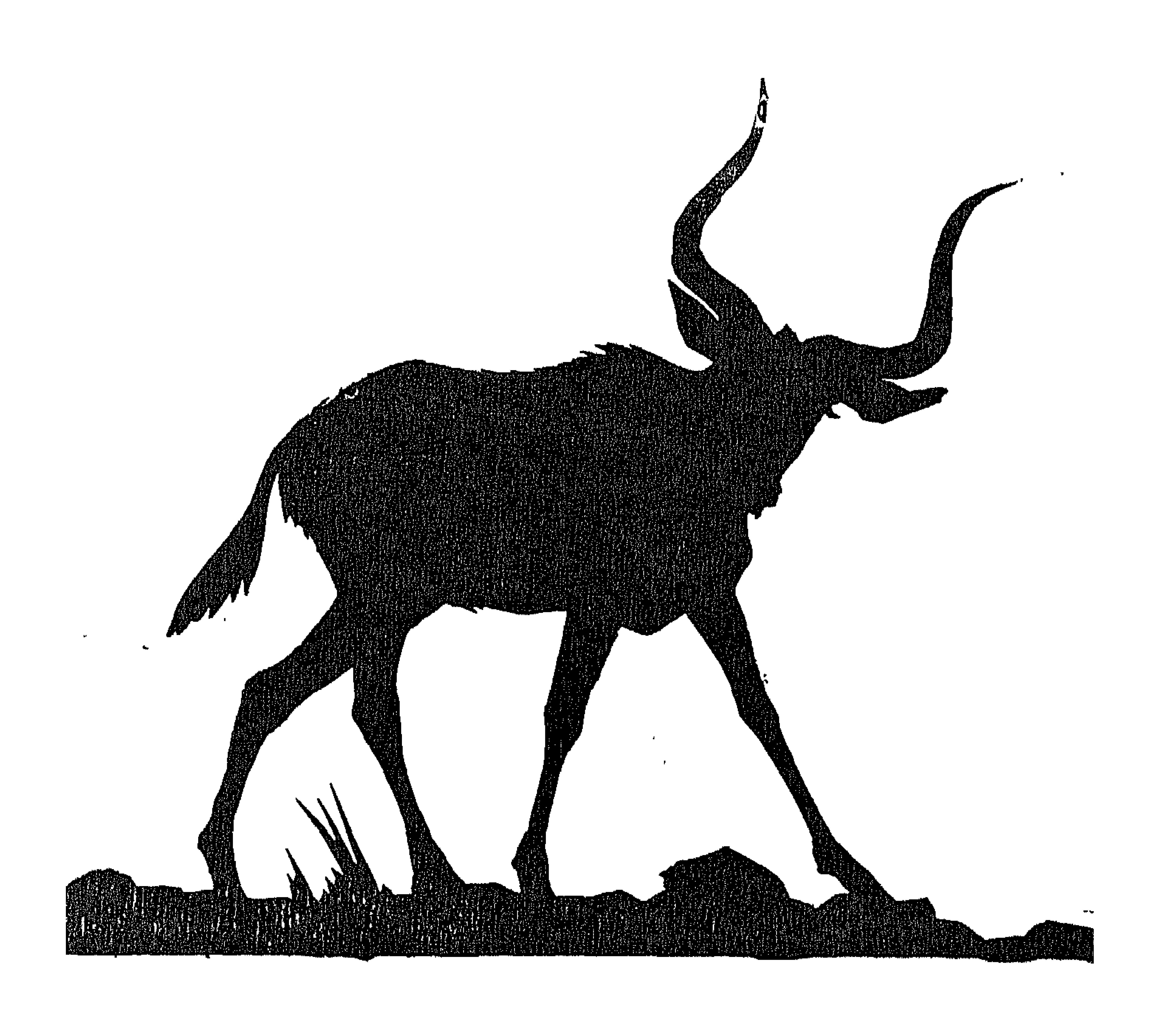
النيالا الجبلية : Mountain nyala

تقطن النيالا الجبلية منطقة جبلية صغيرة مغطاة بنباتات الخلنج (١) تقع فى سلسلة من التلال بجنوب أثيوبيا ، وقد ظل هذا النوع من الظباء مجهولا للعلم الحديث حتى السنوات الأولى من هذا القرن .

وتتميز النيالا الجبلية بكساء أشعث ولون كستنائى مائل للرمادى وهى أكبر حجما من أقاربها ساكنة المناطق المنخفضة ، والذكر الناضج يعيش عادة منفردا وهو يتميز بقرنين ضخمين يمتدان ليصنعا حلزونين مفتوحين (٢) ، وعلى ظهره تمتد المعرفة العنقية قصيرة الشعر لتكون معرفة ظهرية يبدو فيها اللونان الأبيض والبنى .

---

(١) الخلنج : نبات برى كثير الأزهار ، وأزهاره صغيرة وردية اللون غالبا .
(٢) أى أن اللفات غير كاملة التحلزن .



(٧) المفترسات والكانسات

يحكم بيئات الغابات والأحراش والسفانا والأراضى المعشبة توازن خاص بين العلاقات المختلفة ، اذ يحمل ضوء الشمس الطاقة الأساسية التى تخزن فى النباتات ثم تستهلكها آكلات العشب herbivores (الحيوانات التى تأكل الحشائش والحيوانات التى تأكل الأوراق والغصينات) ، لتنتقل بعد ذلك الى المفترسات predators والكانسات (١) scavengers ·

وآكلات العشب متعددة الأنواع كثيرة العدد ، الا ان افتراس آكلات اللحوم (٢) carnivores لها يحد من أعدادها (وهذه الأخيرة تشمل أنواعا محدودة تضم أعدادا قليلة نسبيا) كما تحد من أعدادها أيضا المجاعات والحوادث مثل الغرق وكسر الأرجل وكذلك الأمراض والطفيليات ·

والانفصال البيئى ecological separation هو القاعدة السائدة بين آكلات اللحوم من القطط الكبيرة (الأسود والنمور الرقطاء والفهود) الى الكلاب البرية والضباع ، الى الأنواع الأصغر حجما كالثعلب ذى الآذان الخفاشية والرباح والنمس (٣) · ويتمثل الانفصال البيئى فى التباين الذى تبديه الحيوانات فى اختيارها لمناطق معيشتها ، وفى أساليب نشاطها ، وفى بعض الحالات يمثل فى تجاوبها التغيرات الموسمية فى مصادر الغذاء ·

---

(١) الكانسات : هى الحيوانات والطيور الجوارح التى تتغذى على الجيف وتنظف البيئة منها ·

(٢) آكلات اللحوم : هى كل الحيوانات والطيور آكلة اللحوم بما منها المفترسات والكانسات ·

(٣) ستتناول المؤلفة هذه الحيوانات بشىء من التفصيل فى هذا الباب ·

وتكاد الحيوانات الثديية الحافرية تمثل كل غذاء آكلات اللحوم الخمس الكبيرة وهى الأسد والنمر الارقط والفهد والضبع والكلب البرى ، تتبعهـا فى الصيد ، فالفهد مثلا يقتنص فرائسـه من الغزلان الصغيرة وهذه المفترسات بينها تفاوت فى طرق ومواعيد الصيد وأنواع الفرائس مما يسمح لها بالتعايش معا ، وهى تختلف أيضا فى الاستراتيجيات التى تتبعها فى الصيد ، فالفهد مثلا يقتنص فرائسـه من الغزلان الصـغيرة بمطاردتهـا بسرعة ، ويعتمد النمر الأرقط على التربص بالفرائس ، أما الأسود فتندفع فى انقضاضة بالغة القوة تمكنها من اقتناص الفريسة ٠ وتقوم الضباع والكلاب البرية (حيوانات صائدة بالقطعان pack hunters تقتنص الفرائس بمحاصرتها) بالصيد فى أوقات مختلفة ، وهى بالاضافة الى قيامها بمطاردة فرائسها من الحيوانات الحافرية ومهاجمتها والاجهاز عليها تقوم أيضا برصد أماكن الحيوانات التى ماتت بسبب سوء التغذية والأمراض والحوادث وتلتهمها وتخلص البيئة منها ، كما لا يتورع أغلبها عن سرقة فرائس الوحوش الأخرى ٠

والفرائس بدورها يتباين رد فعلها تبعا لتباين الاستراتيجية التى تتبعها الوحوش فى الصيد ، فقطعان حمر الزرد والثيران البرية تسمح للاسود بالاقتراب منها ــ قبل ان تبادر بالفرار ــ أكثر ممـا تسمح به للضباع ، وهى من جهة أخرى لا تبالى كثيرا بضبع أو كلب برى يقترب بمفرده ، أما الغزلان فيبلغ بها الوثوق بمقدرتها على الجرى حدا يجعلها تسمح للضباع بالاقتراب النسبى منها قبل ان تلوذ بالفرار بينما تواجد الفهد ولو على البعد يكون مدعاة لحذرها ٠

وتعتمد الاستراتيجيات المتبعة فى الصيد على النظم الاجتماعية لهذه المفترسات ، فالفهود والنمور الرقطاء قطط تعيش حياتها على انفراد وهو أمر يزيد فرص نجاحها فى التسلل والانقضاض على الفريسة ، أما الأسود فهى قطط اجتماعية ، والضباع والكلاب البرية هى أكثر المفترسات ميلا للمعيشة الاجتماعية اذ تعتمد على اشتراك تشكيلات جماعية منها فى مطاردة الفريسة والاجهاز عليها ٠

وفى افريقيا جنوب الصحراء الكبرى يوجد من حيوانات الفصيلة الكلبيـة canidae : ابـن آوى والكلـب البـرى والثعلب ذو الآذان الخفاشية (١) ، وكلها حيوانات آكلة لحوم تعيش فى المناطق المكشوفة ، مما يجعلها تعتمد على أرجلها الطويلة فى العدو ومراوغة الحيوانات المفترسة

---

(١) يلاحظ أن الضبع لم يذكر ضمن هذه الحيوانات ، لانه برغم بعض اوجه الشبه بينه وبين الكلب لا ينتمى الى الفصيلة الكلبية بل ينتمى الى فصيلة الضبع ٠





الأخرى · وتتميز حيوانات الفصيلة الكلبية بأنها اجتماعية المعيشة ، وهى تفوق غيرها فى هذه الصفة حيث تعيش فى أسر أو مجموعات من الأسر تتواجد داخل مجال الصيد hunting range الخاص بها ·

وتعبر حيوانات الفصيلة الكلبية عن التفاعلات الاجتماعية بينها بايماءات من أفواهها وآذانها ، كما تعبر عنها أيضا بترعيص الذيول وأوضاع الوقوف المتباينة ·

ابن آوى (١) : Jackal

يعتمد ابن آوى على قوة حاسته الشمية فى اكتشاف سرب من دجاج غينيا guinea fowl ، وتبدو طيور هذا السرب وقد التمع ريشها ــ الأسود المزرق الموشى بزركشة بيضاء ــ على أجسادها الملساء المتكورة الغارقة فى شمس الأصيل ، وتحين قفزة مفاجئة من ابن آوى ويقتنص طائرا يأخذ فى الصراخ ·

تأكل بنات آوى (٢) كل ما يتسنى لها الحصول عليه وتكيف أنفسها مع ما يواجهها من ظروف مختلفة ، فهى حيوانات متنوعة الغذاء omnivores وشغلها الشاغل هو استكشاف واستغلال كل مصادر الغذاء التى تصادفها أثناء ركضها فى نطاق معيشتها فرادى وأزواجا ، وهى تعاود التوقف أثناء سيرها لتتشمم وتصيخ السمع · وتأكل بنات آوى الحشرات من الجراد والصراصير الى خنافس الروث ويرقاتها ، كما تقتنص فئران الحشائش وغيرها من القوارض والطيور الأرضية (٣) ، بل وتلتهم الأغذية النباتية أيضا ·

وعندما تقع بنات آوى على الجيف تؤدى دورها كحيوانات كانسة أما فى المناطق التى تكثر فيها الأنواع الصغيرة من الظباء فتتحول الى مفترسات عظيمة المقدرة تكثر من اقتناص صغار الغزلان · ويرتبط ذكر ابن آوى بأنثاه طوال العمر ، وهما يتعاونان على الصيد داخل منطقة

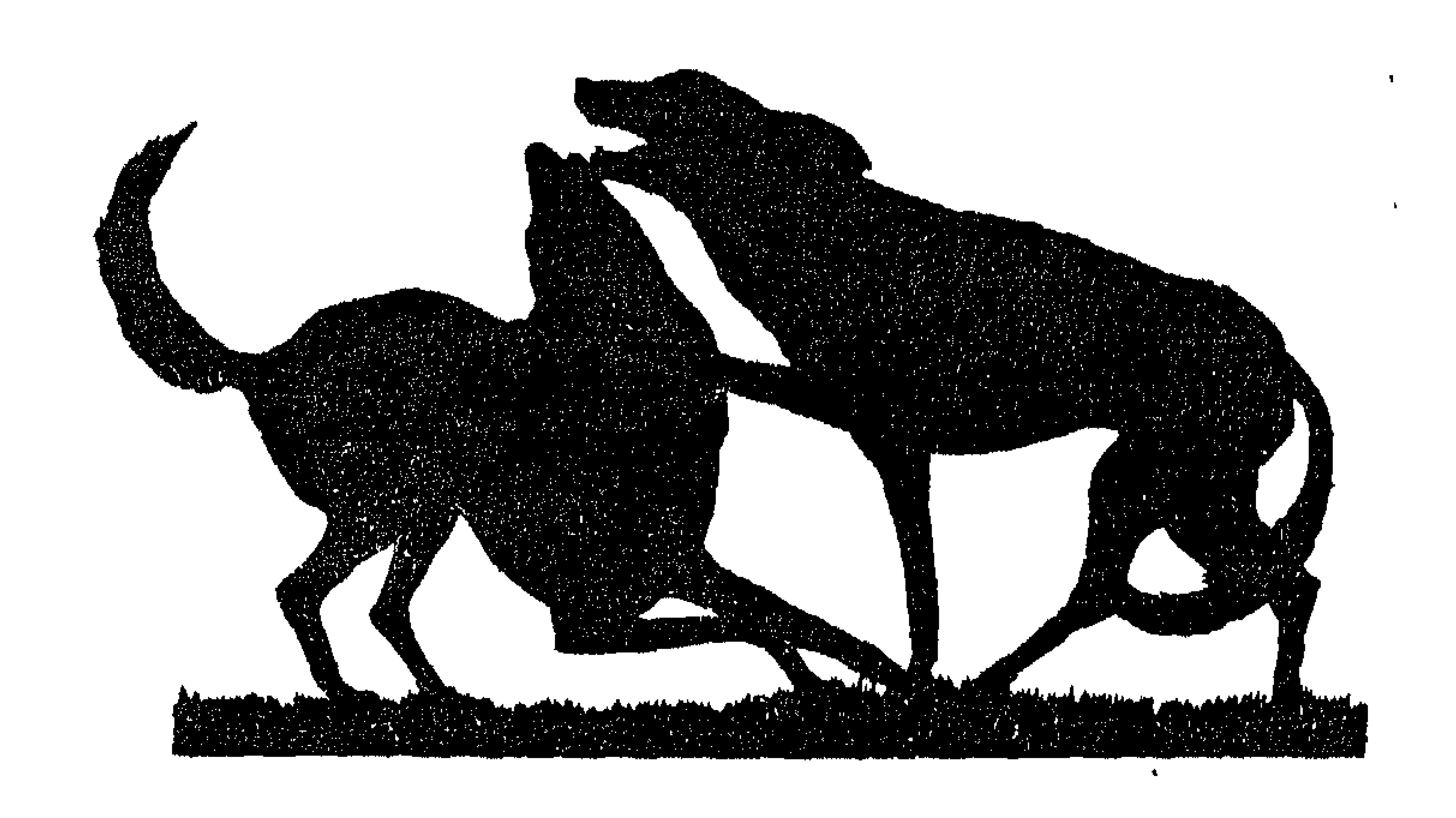
---

(١) يسمى ابن آوى فى ريف مصر بالذئب وهى تسمية غير دقيقة لأن الذئاب الحقيقية لا تعيش فى أفريقيا ، وقد تكون هذه المعلومة أمرا مستغربا نظرا لما يروى فى ريفنا عن حوادث (بل أساطير) الذئاب · وعموما فالقرابة قوية بين ابن آوى وأنواع الذئاب ، وهى تنوح بالعواء مثله ·

(٢) تجمع « ابن آوى » على « بنات آوى » وليس « أبناء آوى »

(٣) الطيور الأرضيه : أنواع من الطيور تكيفت مع المعيشة على الأرض وفقد أغلبها المقدرة على الطيران ومنها دجاج غينيا والحجل ··· الخ ·

نفوذهما التى تبلغ مساحتها ١٦ر١ كيلو مترا مربعا ، حيث يقوم أحدهما باعاقة الغزال ويقوم الآخر بارهاق الخشف بالمطاردة • وطالما كانت لبنات آوى جراء pups فى حاجة للتغذية ، فان الآباء تعود لجحرها الأرضى den (وهو عبارة عن سلسلة من الحفر المتصلة ببعضها تحتفر فى أحد أغشاش الأرضة أو عبارة عن جحر مجدد من جحور خنزير الأرض) وتأخذ فى ترجيع الغذاء السابق التهامه وتغذية الجراء عليه • وغالبا ما يكون للجراء الصغيرة اخوة عمرها عام تقوم من أجلها بدور جلساء الأطفال أثناء انشغال الأبوين بالسعى وراء القوت ، ويقوم الوالدان بتقديم الطعـام لأبنائهما والعناية بتنظيفهم وملاعبتهم ويبدو انهما يشجعانهم بذلك على البقاء فى نطاق الأسرة حتى عامهم الثانى •



وقد قامت باترشيا د• موهلمـــــان Patricia D. Moehlman بدراسة بنات آوى فى سهول سيرنجتى ، فوجدت ان الأفراد اليافعة التى تبقى فى الجحر تعمل على زيادة فرص الجراء الوليدة فى البقاء على قيد الحياة عن طريق حمايتها من الضباع والطيور الجوارح وعن طريق المعاونة فى تغذيتها ، فحتى الضبع يفر هاربا وذيله بين رجليه اذا ما انبرى له ابن آوى وانقض عليه نابحا ليعض مؤخرته •

ولما كانت بنات آوى حيوانات كانسة فهى دائمـة التنبه لتحويم النسور الذى يـــدل على وجود جيفه ، وهى تسارع بالركض الى موقع تحويم النسور ثم تتربص متحينة الفرصة لاختطاف قطع من اللحم ، وهى أيضا تتعقب الأسود أو النمور الرقطاء بعد قيامهـا باقتناص فرائسها لتسرق منها قطعا من اللحم ، كما تحكم رقابتها على المناطق التى تضع

بها الثيران البرية عجولها فى اقليم سيرنجتى لتلتهم مخلفات الولادة (١) ٠

الكلب البرى Wild dog :

الكلاب البرية حيوانات اجتماعية للغاية تعيش فى قطعان من عشرة كلاب أو أكثر ، وهى أيضا حيوانات رحالة تجوب السهول المكشوفة ومناطق التلال المشجرة ولا تستقر فى منطقة واحدة الا عندما تكون الجراء الوليدة دون الشهر الثالث من عمرها أى تفتقر الى المقدرة على التجول ٠ وعدد الذكور فى قطيع pack الكلاب البرية يفوق عدد الاناث ، ومع ذلك يقتصر انجاب الجراء على الذكر والأنثى ذوى المنزلة الأولى ٠

وتمارس الكلاب البرية معظم نشاطها فى الصيد فى فترتى الغسق والفجر ، أما أثناء النهار فيرقد القطيع بين النباتات المتشابكة والحشائش الواقعة فى الظل ٠

وتعد الطقوس التى تتبعها الكلاب البرية عندما تتلاقى قبل شروعها فى الصيد خير دليل على تآلفها الاجتماعى ، اذ تبدأ اللقاء بالتسلل نحو بعضها البعض وقد بدت عليها نذر الشر ، لكن سرعان ما يتبدل الحال ويصبح اللقاء وديا فاذا بالكلبين يتناغيان ويظهران لبعضهما أمارات السكينة والمسالمة ، وهكذا يعمل الهياج والحنق على تدعيم الأواصر بين أفراد القطيع فى فترة تجمعها ٠ وبمجرد رصد الفرائس يأخذ القطيع فى الاقتراب منها فى سير بطىء ، فاذا تحول قطيع الفرائس الى الهرب انسابت الكلاب خلفه لتطارده بأقصى سرعة وهى تطلق عواءها ، فتبدو الكلاب البرية بأجسادها المرمرية اللون (التى يختلط فيها اللون الاسود مع اللونين الأبيض والبنى) غاية فى التناقض مع اللون الفاتح لقطيع الفرائس ٠ ومتى أفلحت المطاردة فى عزل أحد الغزلان أصبح الجهد الجماعى أمرا جوهريا ، اذ يقتضى أحكام الحصار ان يتقدم قائد قطيع الكلاب ليتخطى الغزال ، وان يقوم كلب آخر باغلاق « الكماشة » ، وعندما يستدير الغزال فجأة ليراوغ المطاردين اذا به يواجه بكلب ثالث ثم تجتذب الذيول الثلاثة بأطرافها البيضاء بقية قطيع الكلاب فيقبل فى ثوان للمشاركة فى التهام الفريسة ٠

أثناء تجمع الكلاب لتناول الغذاء تنطلق أصوات الأنين ويحين أوان التملق وترعيص الذيول والتمرغ فى ذلة ، وكلها أمارات دالة على الهدوء

---

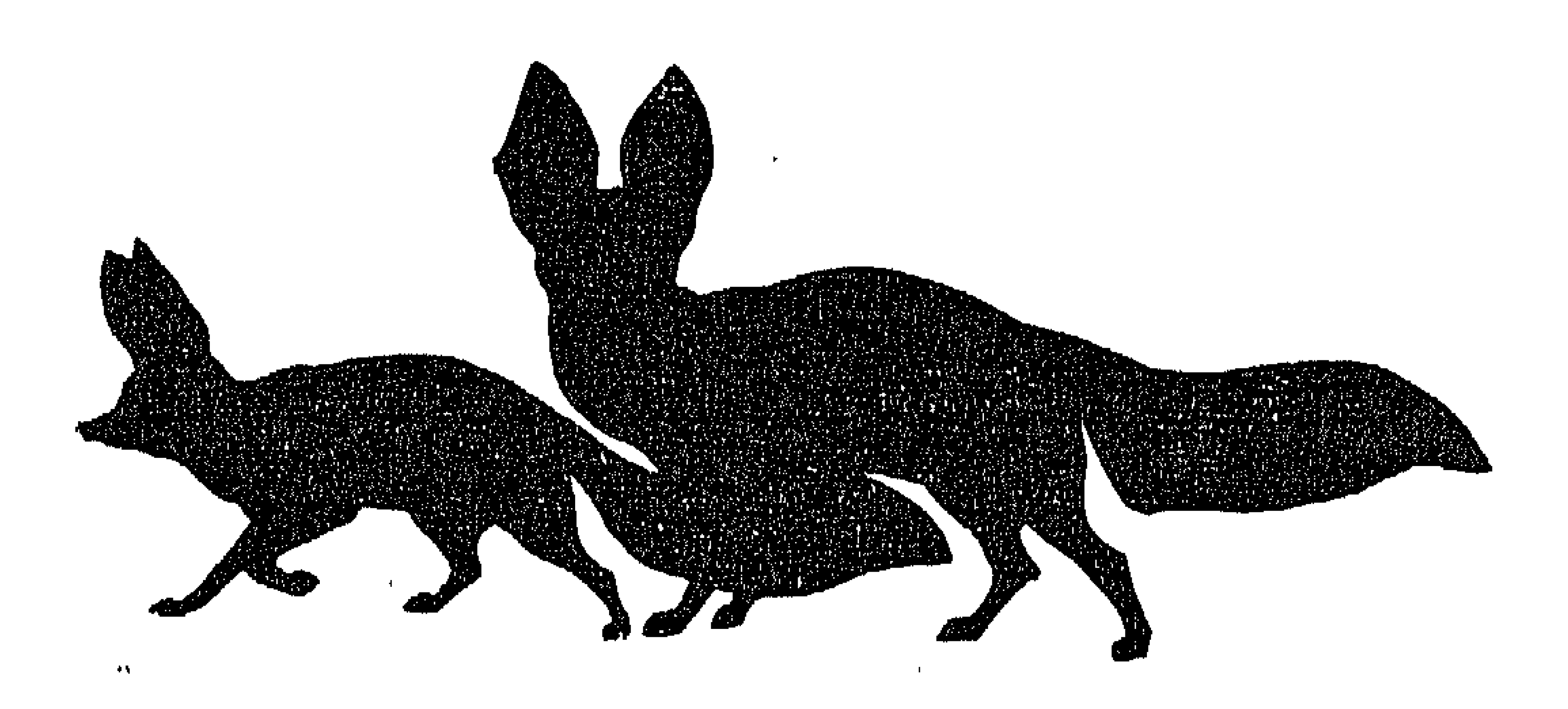
(١) مخلفات الولادة : الأغشية الجنينية والحبل السرى ، اى ما يطلق عليه « الخلاص » ٠

والاستكانة • والكلاب البالغة تمزق الجثة بأسنانها الحادة وتبتلع اللحم بعد القليل من المضغ أو بدون مضغ على الاطلاق ، وهى تخزن الغذاء فى معداتها الضخمة لتقوم بترجيعه وتغذية جرائها الجائعة عليه ، وكذلك تغذية الكلب البالغ أو الاثنين اللذين يبقيان فى الجحر لرعاية الجراء أثناء انشغال القطيع بالصيد ، ولما كانت وشائج القربى تربط بين كلاب القطيع فانها تشترك جميعا فى تغذية الجراء •

وعند قيام الكلاب البرية بصيد فريسة كبيرة الحجم كحمر الزرد ، فانها تتبع الأسلوب الذى تتبعه الضباع اذ تعمد الى معاينة القطيع بحثا عن الفريسة المحتملة وهى أى حيوان يبدو مصابا أو فاتر الهمة مما يجعله يتراخى عن الجرى مع أقرانه •

الثعلب ذو الآذان الخفاشية Bat-eared fox :

يتميز هذا الثعلب الصغير الحجم بأذنين كبيرتين للغاية كأذنى الخفاش ولهما طرف أسود ، كما يتميز بوجه عليه مساحة قاتمة اللون تبدو كالقناع ، وذيل كثيف الشعر ، وأرجل نحيفة ، « وبوز » حاد الطرف •



ويتكون غذاء هذا الثعلب فى معظمه من الحشرات ، وهو يعتمد فى صيدها على آذانه الحادة السمع المزودة بعاكسات للصوت (١) تسمح له باكتشاف أدنى أصوات الاحتكاك التى تصدر عن يرقات خنافس الروث أثناء تناولها للغذاء تحت سطح التربة (٢) ، كما يشتمل غذاء هذا

---

(١) يعمل كبر حجم صيوان الاذن على تجميع الموجات الصوتية وتوجيهها نحو غشاء الطبلة •

(٢) لا يسع المرء ازاء هذه المعلومة الطريفة الا أن يسبح بحمد الخالق العظيم الذى منح ذلك الحيوان الصغير تلك المقدرة السمعية الفريدة ، فلا شك أن قضم اليرقات لغذائها أخفت صوتا من دبيب النمل •

الثعلب أيضا على الجنادب والصراصير والسحالى والثعابين والبيض والطيور الراقدة فى أعشاشها والقوارض الصغيرة ٠

وتسعى الثعالب خفاشية الآذان الى تناول غذائها عند الغسق والفجر وأثنـاء الليل ، ويتخلل هـذا السعى نوبات تنهمك فيها فى الحفر بهمة ونشاط فتتطاير الأتربة والقاذورات من جراء الحركات السريعة لأرجلها الأمامية ٠ ومن حين لآخر يتوقف الثعلب عن الحفر ويوجه أذنيه وأنفه نحو الحفرة ثم يعاود الحفر ثانية ، وعندما يصادف كتلة من الروث يأخذ فى نبشها وتفتيتها والتهام ما بها من يرقات خنافس الروث بعد قضمات سريعة بأسنانه البارزة فى وجنتيه (أربعة ضروس قبل طاحنة وأربعة أخرى طاحنة على كل جانب من جانبى الفكين العلوى والسفلى) (١) ٠ وهى ولوعة أيضا بحشرات الأرضة ، لذا تعمد الى القفز واطباق فكوكها لتمسك بالأرضة وهى طائرة فى الهواء ، وقد تأخذ فى لعق الأرضة عديمة الأجنحة من على الأرض ٠ وتلجأ هـذه الثعالب الضئيلة الحجم الى حفر جحور قليلة الغور أو تقوم بتجديد حفر الوثاب (٢) ، وتتميز جحورها بتعدد مداخلها وهى تتسع لعدد من الثعالب قد يبلغ العشرة قوامه أنثيين ومواليدهما وذكر واحد ٠

وتتفادى الثعالب حرارة الظهيرة بلزوم جحورهـا الباردة ، وفى الأصيل عندما تزحف الظلال وتقل شدة الضوء وتأخذ الطيور فى اطلاق نداءاتها وتنتشر أصوات الحفيف وتقصف الأغصان من داخل الأحجار تبرز الثعالب من مكامنها لترقد فى النسيم العليل ٠ ويبدى الثعلب نوازع الشر والعدوانية ببسط أذنيه وزم شفتيه ورفع ذيله منتصبا ، أما أمارات السكينة والوداعة فيبديها بالتدحرج على الأرض ورفع الأرجل لتلوح فى الهواء وترعيص الذيل واخراج اللسان ، ويتميز لعب الجراء بالكثير من الكر والفر ٠

عندما يلقى الثعلب ذو الآذان الخفاشية ما يفزعه فانه يجثو وينكس رأسه ويوجه أذنيه للجانبين ، وهو يعتمد على رشاقته فى الهرب من طائر جارح محلق أو ضبع مطارد وينطلق باحثا عن المخبأ فى مسار متعرج وذيله الضخم الكثيف الشعر آخذ فى التماوج فى الهواء ٠

---

(١) الضروس الطاحنة molars هى الضروس الموجودة فى مؤخرة الفك وتقوم بطحن الغذاء ، والضروس قبل الطاحنة Premolars هى الضروس الموجودة بينهـا وبين الأنياب ٠

(٢) انظر الفصل الثامن ٠

الزباديات Viverrids :

تتميز حيوانات هذه الفصيلة (قط الزباد والرباح والنمس) بحجم صغير نسبيا ، وهى تشبه ما يعتقد بأنه كان السلف المشترك للحيوانات آكلة اللحوم • وتركيب الأسنان لدى هذه الحيوانات هو تركيب غير متخصص الى حد ما ، فالأسنان الوجنية ليست مختزلة العدد ولا مصفوفة بطريقة تلائم عادات غذائية معينة (١) •

والمواقع البيئية niches التى تشغلها الزباديات بين حيوانات أفريقيا تكون مشغولة فى بقية القارات بفصائل أخرى من آكلات اللحوم •

والنمس حيوان مفترس طويل الجسم قصير الأرجل وشبيه بابن عرس weasel (العرسة) ، والرباح حيوان متسلل شبيه بالقط ، أما قط الزباد فهو حيوان شبيه بالراكون (٢) من عدة أوجه •

قط الزباد (٣) Civet :

قطط الزباد حيوانات آكلة للحوم تتميز بعلو مؤخرة الجسم ، وتمثل الرائحة عنصرا جوهريا بالنسبة لها اذ تتبع الروائح القوية لتستدل بها على طريقها بين النباتات الكثيفة أثناء سعيها ليلا وراء القوت •

ولقط الزباد قناع أسود على الوجه ، وجسمه مغطى بكساء ذى لون نحاسى يخالطه نثار من اللون الأسود مما ييسر له الرؤية فى الضوء الخافت (٤) • وتتجنب قطط الزباد بعضها البعض الا فى موسم التناسل، لكن متى وقعت المواجهات بينها يلجأ كل منها الى نفش الشعر الطويل الذى يكسو ظهره وذيله ويأخذ فى الزمجرة واطلاق صيحات مدوية •

وتتميز قطط الزباد بقابليتها للتكيف مع الظروف المختلفة ، فهى

---

(١) توجد فى المملكة الحيوانية أنواع لا تعد ولا تحصى من بينها التحورات المرتبطة بالأسنان ، وقد تقوم تحورات الأسنان على اختزال عددها ، أو توزعها على الفكوك بنظام معين ، أو تغير شكلها ، وهذا يجعلها تلائم وظائف غذائية معينة •

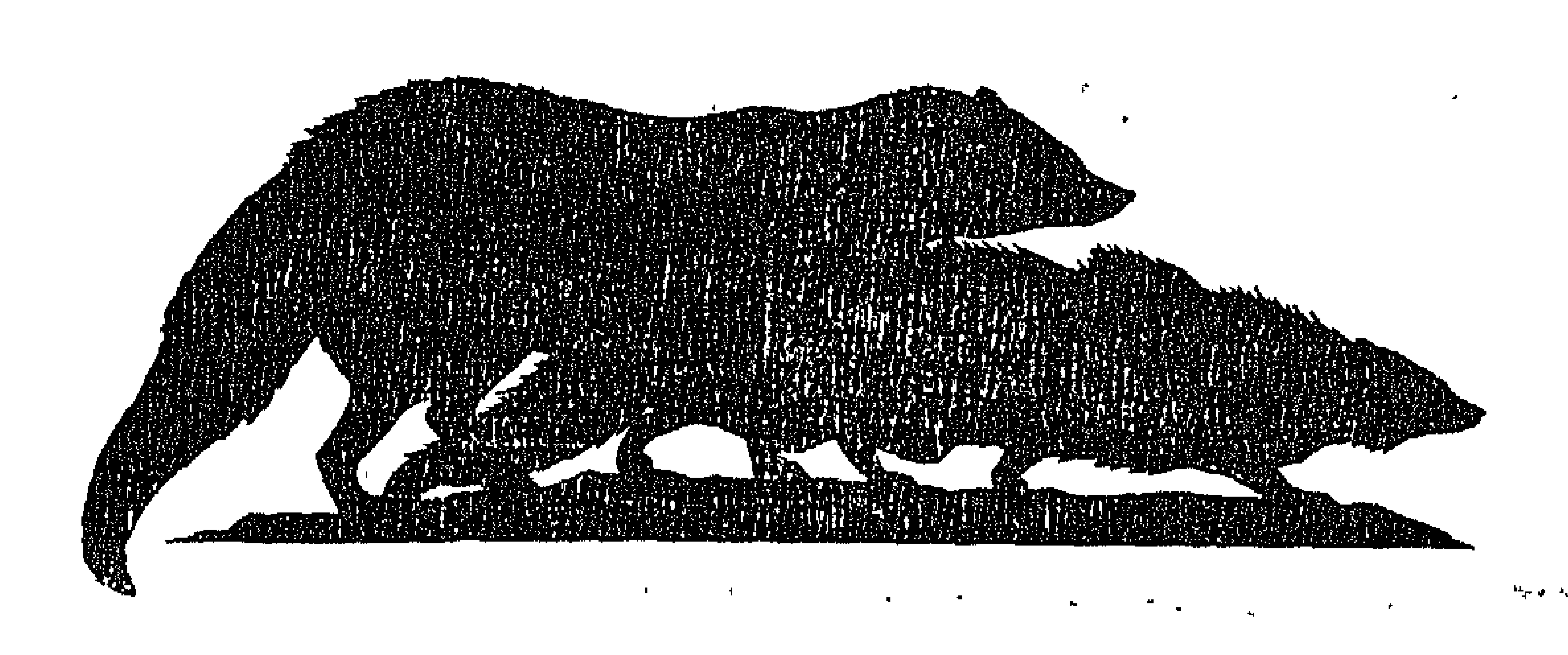
(٢) الراكون racoon : حيوان صغير من آكلات اللحوم يعيش على الأشجار فى أمريكا الشمالية •

(٣) اشتق الاسم الانجليزى Civet من لفظة « زباد » العربية •

(٤) كلما كانت المنطقة من الوجه المحيطة بالعينين أدكن لونا ، كلما ساعد على حدة الابصار فى الضوء الخافت •

تتغذى على الأغذية الحيوانية والنباتية معا كما أنها تعيش فى بيئات متباينة مثل الغابات وحياض البوص والسفانا طويلة النباتات والمناطق ذات الشجيرات المتقزمة المتشابكة ٠

وعادات قطط الزباد فى تناول الغذاء أشبه بعادات الراكون فهى فى واقع الأمر تأكل كل ما يقابلها ، وفى المناطق المحيطة بالقرى تتحول قطط الزباد الى حيوانات كانسة كما تغير على الحدائق وحظائر الدجاج ، وهى ــ كالراكون أيضا ــ تتناول جزءا من غذائها فى المستنقعات النباتية وعلى ضفاف الجداول ٠



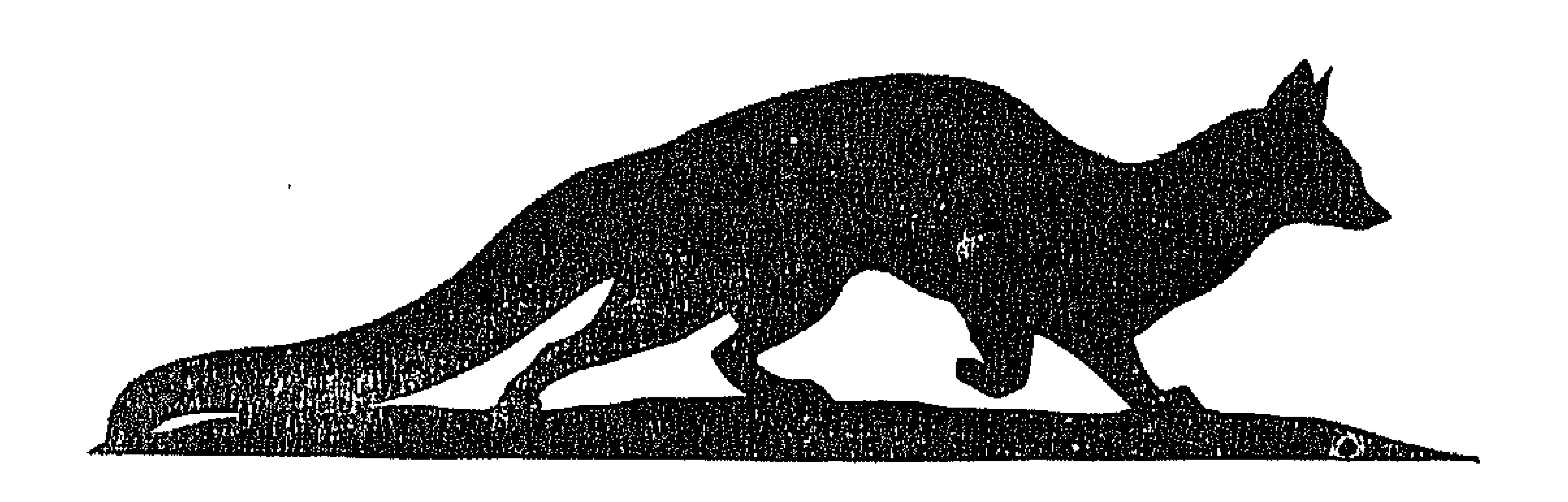
تأوى أنثى قط الزباد وأشبالها الى عش من أعشاش الأرضة أو فجوة بين الصخور أو تجويف شجرة (أو تحت جذورها) ، وقد يتنقل هذا الحيوان بصفة دورية بين استراحاته المنتشرة داخل نطاق معيشته لينام حيثما عن له النوم ٠

ومن المحتمل ان مناطق نفوذ الذكور تحتوى فى داخلها على مناطق نفوذ العديد من الاناث ، وتقوم الذكور بتعيين حدود مناطق نفوذها بوضع برازها فى كتل ظاهرة وكذلك بنشر مسحات من عطرها النفاذ الذى تفرزه غدد تقع تحت ذيولها ، وهذا العطر مستخدم فى صناعة العطور على مدى قرون من الزمان ٠

الرباح (الزريقاء) Genet :

الربابيح حيوانات ذات أجساد طويلة مرنة ، وهى تقطن المناطق المشجرة بما فى ذلك الغابات الشاسعة والمناطق الواقعة على الحدود بين الغابة والسفانا والأراضى المشجرة وأراضى السفانا ، كما تقطن المناطق التى تتشابك فيها شجيرات الحسك ٠ وللرباح فراء لين مائل للاصفرار ومرقط ببقع داكنة ، وخط من الشعر الداكن القابل للانتصاب يمتد فوق

عموده الفقرى ، وذيل طويل عليه حلقات متتابعة (١) ، ومخالب قابلة للانكماش مثل مخالب القط · والرباح ماهر فى التسلق ، وهى مهارة لا يقتصر دورها على تسهيل فراره الى الأشجار ، بل تمكنه أيضا من استغلال مصادر الغذاء وأماكن المأوى البعيدة عن منال الثدييات الأخرى التى تقتصر معيشتها على الأرض ·



وربابيح الغابة ـ وهى أدكن لونا وأنعم فراء وأصغر بقعا ـ تتنقل ليلا بين فروع الأشجار لتبحث عن الطيور الجاثمة والبيض والأفراخ ويطلع عليها النهار وهى مستلقية فى سبات داخل تجاويف الأشجار ، والربابيح البقعاء ـ وهى ذات بقع أكبر وأرجل أقصر ـ تقطن مناطق الغابات والأرض المشجرة وهى تتسابق فى دلال فوق الأغصان الرفيعة وتقضى نهارهـا فى أعشاش الأرضـة وجذوع الأشجار ، أما الربابيح العادية (٢) فتقطن الأحراش الجافة والمناطق المشجرة وتقضى الكثير من وقتها على الأرض ، فاذا جن الليل راحت تتسلل من أجل الصيد وتجوس بين الأجمات بحثا عن الثدييات الصغيرة ·

والرباح عموما سفاح رهيب نظرا لما يتمتع به من رشـاقة وخفة حركة ، وهو غالبا يلقى بنفسه بجانب الفريسة ويشبعها رفسا وتمزيقا بمخالبه ويواصل فى الوقت نفسه عضها فى الرأس والرقبة ·

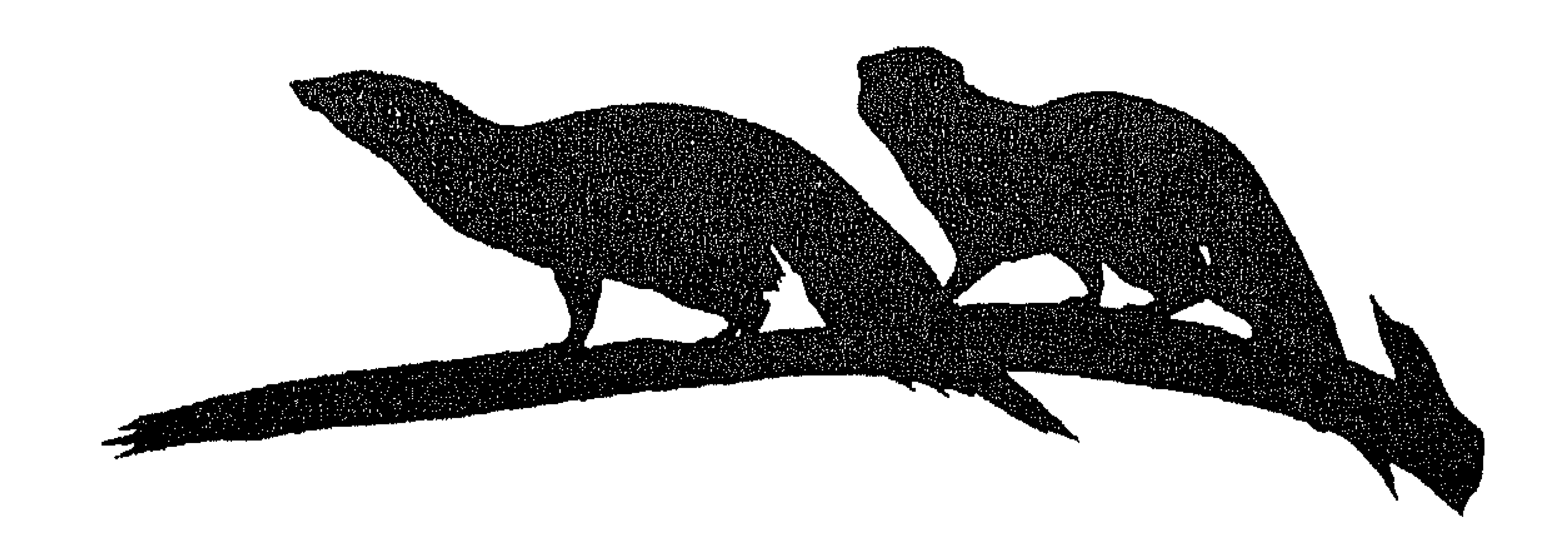
ولما كانت الربابيح تعيش على انفراد فان حياتها الاجتماعية تعتمد على تبادلها لمعلومات هى عبارة عن روائح معينة تفرزها الغدد ويبدو أن للاناث مناطق نفوذ خاصة بها تقوم بتعيين حدودها بنبش الأرض ونشر مواد نفاذة الرائحة تفرزها غدد شرجية أما الذكور فيعتقد أنها تتجول فى مجال أوسع ، وهذا مجرد تخمين حول النظام الاجتماعى للرباح لكنه

---

(١) حلقات لونية متبادلة على شعر الذيل ·

(٢) التسميات الانجليزية : الرباح العـــادى common genet ، الرباح الأبقع blotched genet ، رباح الغابة forest genet

تخمين قائم على الملاحظات المستقاة من تجارب أسر واطلاق هذه اللصوص سارقة الدجاج ·



النمس : Mongoose

النموس حيوانات رشيقة الحركة ذات أجسام نحيلة لونها رمادى أشهب ولها أرجل قصيرة وذيول طويلة الشعر · وتقوم النموس فرادى أو أزواج باستكشاف مناطق معيشتها وهى عادة مناطق كثيفة ، وتتميز بعض سلالاتها بمهارتها فى تسلق الأشجار وان كان أغلبها أرضى المعيشة terrestrial

وتتوقف النموس أثناء سيرها لتفحص بعض الشقوق والفجوات وتقلب بعض الأحجار ، فاذا صادفت جرذا بادرت بقضم عنقه والاجهاز عليه بأسرع من لمح البرق ، كما أنها تأكل الزواحف (١) والطيور ذات الأعشاش الأرضية وبيضها ، وهى تمسك البيضة بين البراثين الخمسة لكفها الأمامى ذى المخالب المقوسة وتقذف بها للوراء بين أرجلها الخلفية لتصطدم بجذع شجرة أو صخرة فتنكسر · وهذه الحيوانات تجتذبها كتل الرث حيث تأخذ فى التهام الخنافس والحفر بحثا عن اليرقات ·

وتسير النموس فى أثر بعضها البعض ، وتبدأ هذه العادة منذ الصغر بسير الأشبال فى أثر أمها ، ويحول الافراز اللزج الناتج من غدد الرائحة دون فقد الأشبال للاتصال بينها عندما تشق طريقها عبر الأنفاق الضيقة التى تمتد فى عمق نطاق الحشائش ، وعند وصول الأشبال الى

---

(١) القصد من « الزواحف reptiles» هنا السحالى والثعابين فهى من الأغذية المفضلة للنمس . لكن اصطلاح « الزواحف » يشمل أيضا التماسيح والسلاحف بأنواعها وكذلك الزواحف الضخمة المنقرضة (الدناصير) · ويجدر بالذكر أن النمس قاتل بارع للثعابين ، ومن أنواعه النمس المصرى (أو فار فرعون) Herpestes ichneumon الذى ينتشر فى ريف بلادنا حيث يتلصص ليلا قرب مجارى المياه التى يحف بها البوص والسمار والعشب ويهاجم الحظائر ليشرب البيض ويرتشف دماء الطيور والحيوانات ·

عمر البلوغ تسعى وراء قوتها فى أزواج أو جماعات ، وهى تقتفى أثر بعضها البعض وتطلق نداءاتها القصيرة ٠

وأزواج النمس ولوعة باللهو ، وقد يرعص أحدها ذيله داعيا رفيقه الى مطاردته ثم ينطلق أمامه فى مسار متعرج وذيله الكثيف الشعر يتأرجح من جانب لآخر ٠

والنموس اما ان تكون نهارية المعيشة diurnal أو ليلية المعيشة nocturnal وهذا يتوقف أساسا على النوع spécies ، وتتخذ النموس سكناها فى الحفر الأرضية وأعشاش الأرضة والفجوات بين الصخور والكتل الخشبية المجوفة ، وهى تنام طاوية رؤوسها تحت بطونها ٠

الضبع الأرقط Spotted hyena :

يتميز الضبع برأس ضخم وأرباع خلفية قوية وظهر منحدر وغطاء جسم مائل للصفرة ومرقط ببقع داكنة وذيل يعبر دائما عن مزاجه ، كما يتميز بطريقته القبيحة فى العدو ٠

والضبع الأرقط حيوان كانس يسعى وراء القوت منفردا فى أغلب الأحوال ، وهو يترقب انقضاض النسور ليتمكن من تحديد أماكن وجود الجيف ، وقد استطارت شهرته كحيوان كانس نتيجة لمصاحبته النسور فوق الجيف ، فهذا هو المشهد الذى تغلب رؤية الضباع فيه ٠

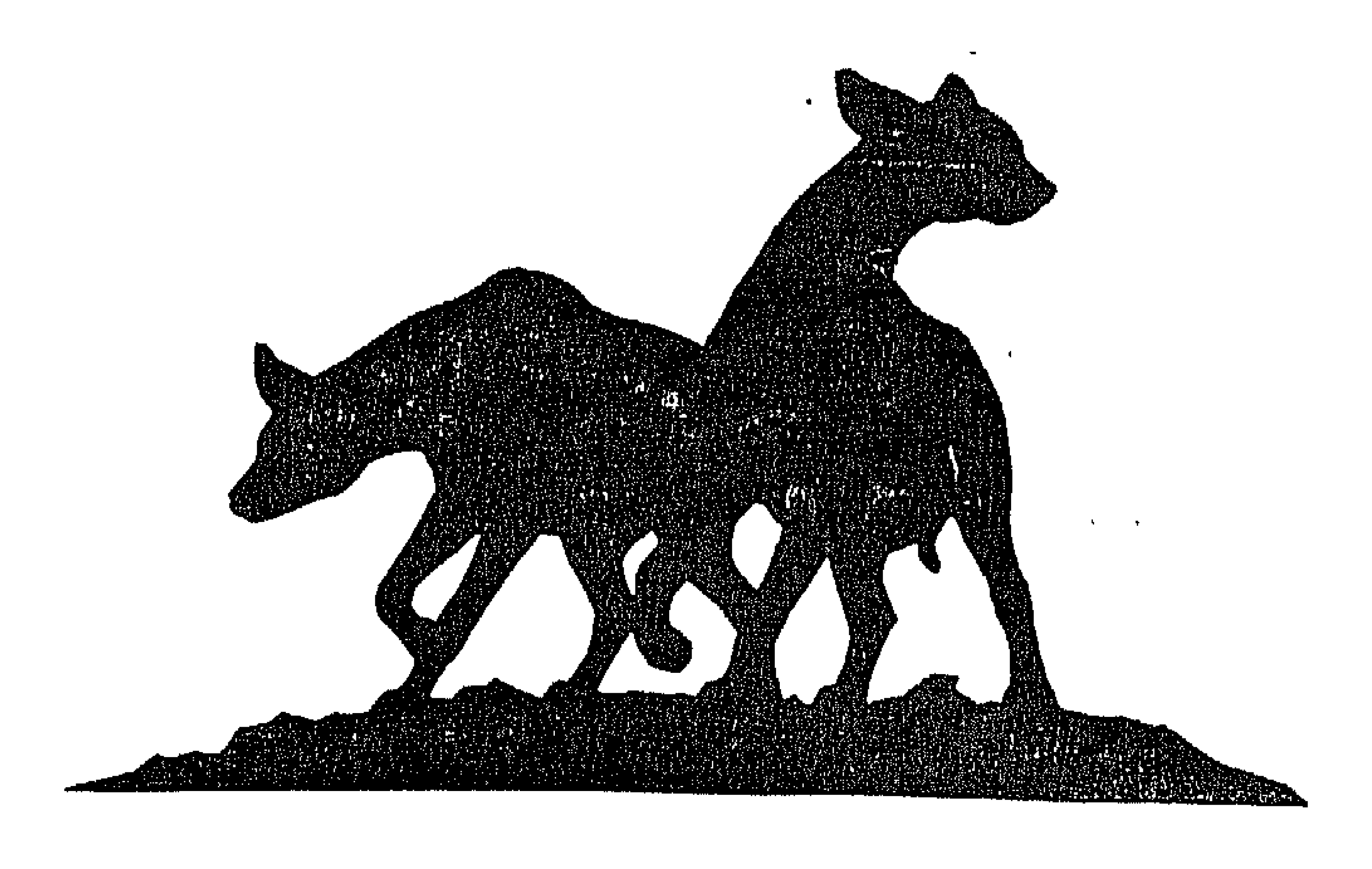
ويتميز الضبع بقوة عضلات العنق والفكين (١) ، وهذا يمكنه من حمل احدى الأرجل أو حتى جثة كاملة لاخفائها فى احدى حفر المياه القريبة ٠

والضباع تتزاحم على فرائسها ، ويلتهم كل منها كميات ضخمة من الغذاء ، وهى تأكل بسرعة كبيرة لأن قواطعها وأنيابها مهيأة لانتزاع كتل كبيرةمن اللحم ، وهو فعل شبيه بفعل المقص تقوم به ضروس سفلية وضروس وجنيه علوية تقع فى مؤخرة الفك وتعمل على قطع الجلد والأوتار الشديدة التماسك ، أما العظام فيتم تكسيرها ثم مضغها بواسطة ضروس وجنية ثلماء عددها ثلاثة على كل جانب من جانبى الفكين العلوى والسفلى ، وهى تقوم بسحق العظام سحقا فلا يتبقى من الجثة الا الجمجمة وهذه أيضا

---

(١) عضلات الفكين هى أقوى عضلات جسم الحيوان ، وتتزايد قوتها بصفة خاصة فى الضبع ليتمكن من تفتيت العظام الشديدة الصلابة ٠

مآلها الى الطحن • والوظائف الهضمية للضبع ذات طبيعة متخصصة كما هو الحال بالنسبة لتركيب أسنانه ، فالمعدة تقوم بهضم العظام هضما تاما لدرجة ان براز الضباع يتكون من مسحوق أبيض ناعم •



تتخذ الضباع فرائسها من الثيران البرية وحمر الزرد والغزلان ، وهى تصيد كل نوع منها بطريقة مختلفة ، فصيد الغزلان يتم غالبا فى ضوء النهار وبمجهود ضبع واحد يقوم بمطاردة الغزال ومحاصرته ثم يمسك به ويبقر بطنه ، ويقدر هانز كروك Hans Kruuk ـ وهو أخصائى فى السلوك الحيوانى عاش بين الضباع ـ ان الضبع لديه فرصة اقتناص الغزال فى محاولة واحدة من كل ثلاث محاولات • وفى الليل عندما تردد الضباع عوائها الكئيب « وووب » تكون قد تحولت الى الصيد الجماعى ، وهى عندما تسعى الى صيد الثيران البرية انما تتخير فريستها بدقة ، حيث يقوم أحدها بالاقتراب من القطيع ويندفع نحوه مشتتا الحيوانات ، ثم يتوقف لمعاينة الثيران الآخذة فى الهرب فجأة يبدأ فى مطاردة أحدها وتنضم اليه بقية الضباع فى ملاحقة الفريسة ، وعندما ينال الاعياء من الحيوان ويتوقف لمواجهة القطيع المطارد تمسك به الضباع وتلقيه أرضا وتلتهمه • والتعاون الجماعى ضرورى أيضا لاصطياد حمر الزرد ، فعندما تكتشف الضباع جماعة عائلية من حمر الزرد (الذكر وأفراسه ومهورها) (١) تأخذ فى الاقتراب منها ، وعندئذ تتجمع الأفراس ومهورها

(١) تسميات « حمر الزرد » و « حمر الوحش » التى اطلقت على تلك الحيوانات الافريقية هى تسميات تفتقر الى الدقة ، اذ يؤكد لنا علم الحيوان (الزولوجيا) أن حمر الزرد أكثر قرابة للحصان منها للحمار ، وعلى ذلك فهى « خيول » لا « حمر » ، واناثها « أفراس » لا « أتن » وصغارها « مهور » لا « جحوش » •

لتجرى بعيدا أما الذكر فيندفع نحو جماعة الضباع ليطارد بعضها بأسنانه ورفسات أرجله الخلفية ، ويحدث هرج ومرج ، وتصهل احدى الأفراس . وتواصل حمر الزرد انطلاقها والضباع تجد فى أثرها ، وبعد مطاردة قصيرة تمسك الضباع بواحد منها وتضطره الى التوقف ثم تتكاثر عليه .

والتنظيم الاجتماعى حقيقة ملموسة فى حياة الضباع ، اذ تتكون جماعاتها المسماة بالعشائر clans من ضباع تعرف بعضها البعض ، ويقوم كل فرد من أفراد العشيرة بنشاطه المستقل فى الصيد ، لكنهم يتجمعون أيضا للاشتراك فى الصيد الجماعى أو للاضطلاع بحماية منطقة النفوذ الخاصة بهم ، ويشارك كل الأفراد فى الطقوس التقليدية التى تمارس عند عودة العشيرة للتجمع .

وتحتل كل عشيرة (٣٠ ـ ٨٠ ضبعا) منطقة نفوذ شاسعة ذات حدود معينة بدقه ، كما تكون للعشائر المجاورة مناطق نفوذها الخاصة بها ، وتضطلع بعض أفراد الجماعة بمهمة الحراسة وهى تقوم بصيانة حدود منطقة النفوذ عن طريق لصق افرازات غددها الشرجية بالحشائش والصخور والكتل الخشبية ، وكذلك عن طريق التبرز ونبش الأرض ، وأحيانا تنشب المعارك عند قيام الضباع باصطياد احدى الفرائس على الحدود المشتركة بين منطقتى نفوذ ، ويصحب النزاع على الجثة صيحات غريبة وصراخ وعويل .

ومسكن الضباع هو مركز نشاطها الاجتماعى ، وهو يتكون عادة من مجموعة أنفاق تقع تحت الأرض ولها فتحات عديدة ، وهذه الأنفاق أصلا جحور لحيوانات أخرى قامت الضباع بتوسيعها ، وفى هذه الجحور تبدو الاناث أكثر سلطانا وأعظم نفوذا من الذكور الى حد كبير لدرجة انها تحظر عليها ارتياد منطقة الجحور .

وتكون صغار الضباع سوداء اللون فى الفترة الأولى من عمرها ثم تصبح رقطاء كالضباع البالغة ، وهى تجرى وتطارد بعضها البعض بدافع اللهو ككل صغار آكلات اللحوم .

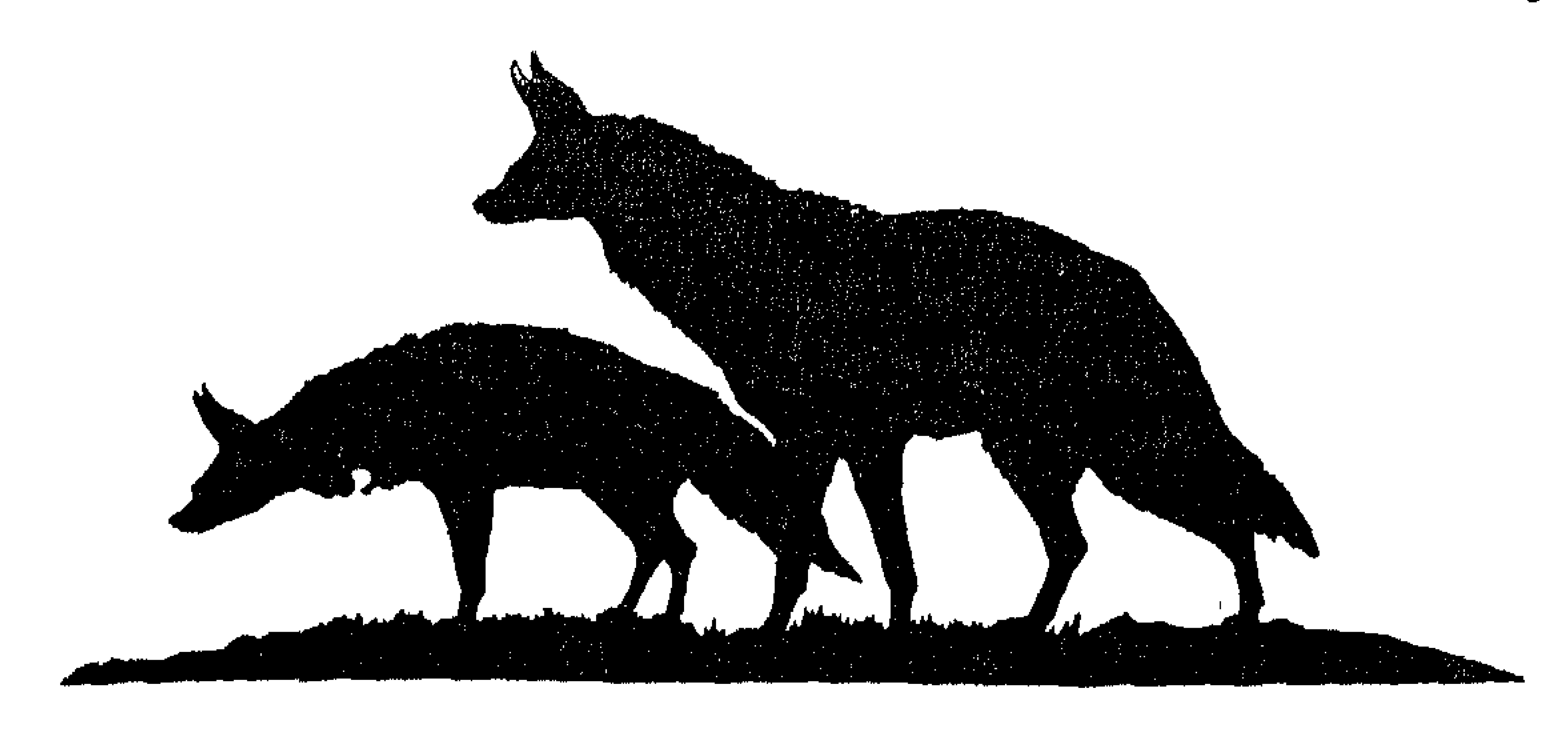
العسبار (ذئب الأرض) Aardwolf :

حيوان خجول يقطن السهول المكشوفة والمناطق التى تنتشر بها الشجيرات الشوكية القصيرة ، وله عادات غذائية متخصصة اذ يتغذى أساسا على الأرضة ويرقات الحشرات ، وهو ضعيف الفكوك وله أسنان وجنية مختزلة كثيرا وتفصل بينها مسافات واسعة .

والعسبار من أقارب الضبع ، وهو ذو جسم مخطط بخطوط بنية داكنة بينها مساحات صفراء زاهية ، وله ذيل كثيف الشعر أسود الطرف، و « بوز » وشفاه جلدية وعينان واسعتان وأذنان ضخمتان ، ومعرفة تمتد من الرأس الى الذيل وتجعله يبدو فى ضعف حجمه المعتاد اذا ما انتفشت ·

ويسعى العسبار وراء القوت منفردا أو فى أزواج ، وينال حاجته من الأرضة بعد حلول الظلام عندما تصعد من أعشاشها الواقعة تحت الأرض ، وهو يحظى بحصيلة وافرة منها فى المناطق التى تتوفر بها مراعى الأرضة ·

ويحدد العسبار موقع فرائسه بالاعتماد على حاسة السمع أساسا ثم حاسة الشم ، ومتى وجد الأرضة راح يلعقها بلسانه المغطى بلعاب لزج تلتصق به هذه الحشرات ، ويأخذ لسانه فى الحركة خروجا ودخولا مارا على القواطع السفلى الشبيهة بالمعول ، والعسبار يجثو على ركبتيه (أو على مفصلى الرسغ اذا توخينا الدقة) بطريقة مشابهة لطريقة الضبع ويأخذ فى التهام الأرضة دون أن يترك الا الجنود (١) التى تقوم رؤوسها المدببة بافراز مادة كيماوية كريهة الطعم ، وبعد هذه الوليمة قد يلزم العسبار جحره لمدة يومين يقضيهما نائما بعد تلك الوجبة الغنية بالبروتين والدهن ·



وتسكن العسابير فى الحفر الطبيعية أو تحتفر لها جحورا خاصة ، وهى تقوم فى أغلب الأحيان بشغل جحور خنزير الأرض المهجورة ، وتعمد الذكور والاناث الى لصق مسحات من افرازات غددها الشرجية فى المعالم

---

(١) ذكرنا قبلا أن الأرضة حشرات اجتماعية ، ونضيف أنها تعيش فى طوائف كبيرة العدد تتكون من أفراد مختلفة الشكل تنتمى لطبقات اجتماعية ذات وظائف محددة هى طبقة الجند وطبقة الشغالة وطبقة الأفراد الجنسية (وهذه تشمل الملكة والذكور والأفراد الجنسية الاحتياطية) · ووظيفة الجنود هى الدفاع عن الطائفة ضد المعتدين ·

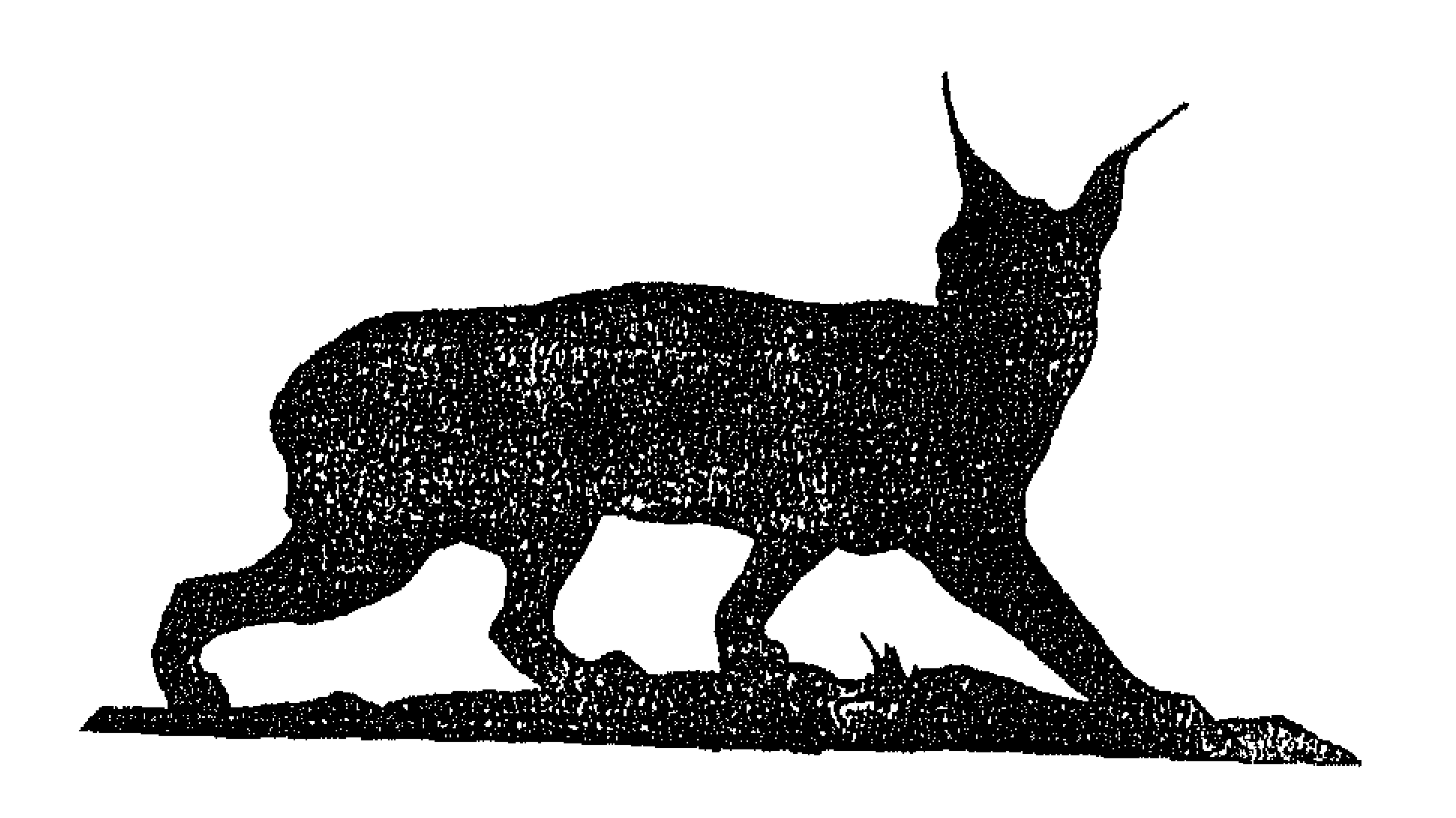
البارزة داخل مناطق نفوذها بما فى ذلك المسابخ middens (بقع من الأرض تستخدم للتبرز) ، وتضع أيضا مسحات أصغر على قواعد الحشائش لتحدد المناطق التى قامت بالتهام ما بها من الأرضة أثناء الليل ·

القطط الصغيرة : عناق الأرض والبج :

The smaller cats : caracal and serval :

عناق الأرض (بفتح العين) أو الكاراكال caracal (١) حيوان صغير لونه فى صفرة الرمال ، يتميز برشاقته وردود أفعاله السريعة كالبرق مما يجعله صيادا بارعا ، فهو عندما يتسلل وراء سرب من دجاج غينيا أو طيور القطا (٢) sand grouses يكون قادرا على اقتناص عدة طيور بقفزة واحدة · ويسعى هذا الحيوان للصيد عادة فى وقت الأصيل وأثناء الليل ، ويجد بغيته من القوارض وغيرها من الفرائس الصغيرة على ضفاف الجداول وفى المناطق الواقعـــة بين الأراضى المشجرة والســهول المفتوحة ، وهو يعتمد فى الصيد على أسلوب المباغتة والهجوم الفائق السرعة ·

تقوم كل حيوانات الفصيلة القطية باستخدام آذانها كوسائل للتعبير عما فى نفوسها ، وهى عندما تتلاقى ببعضها تجلس عادة وتأخذ فى تبادل النظرات ثم تحول عيونها وتأخذ فى تحريك آذانها الطويلة التى تبرز من أطرافها خصلات من الشعر ، وتعد أذنا عناق الأرض مؤشرا دالا على مزاجه



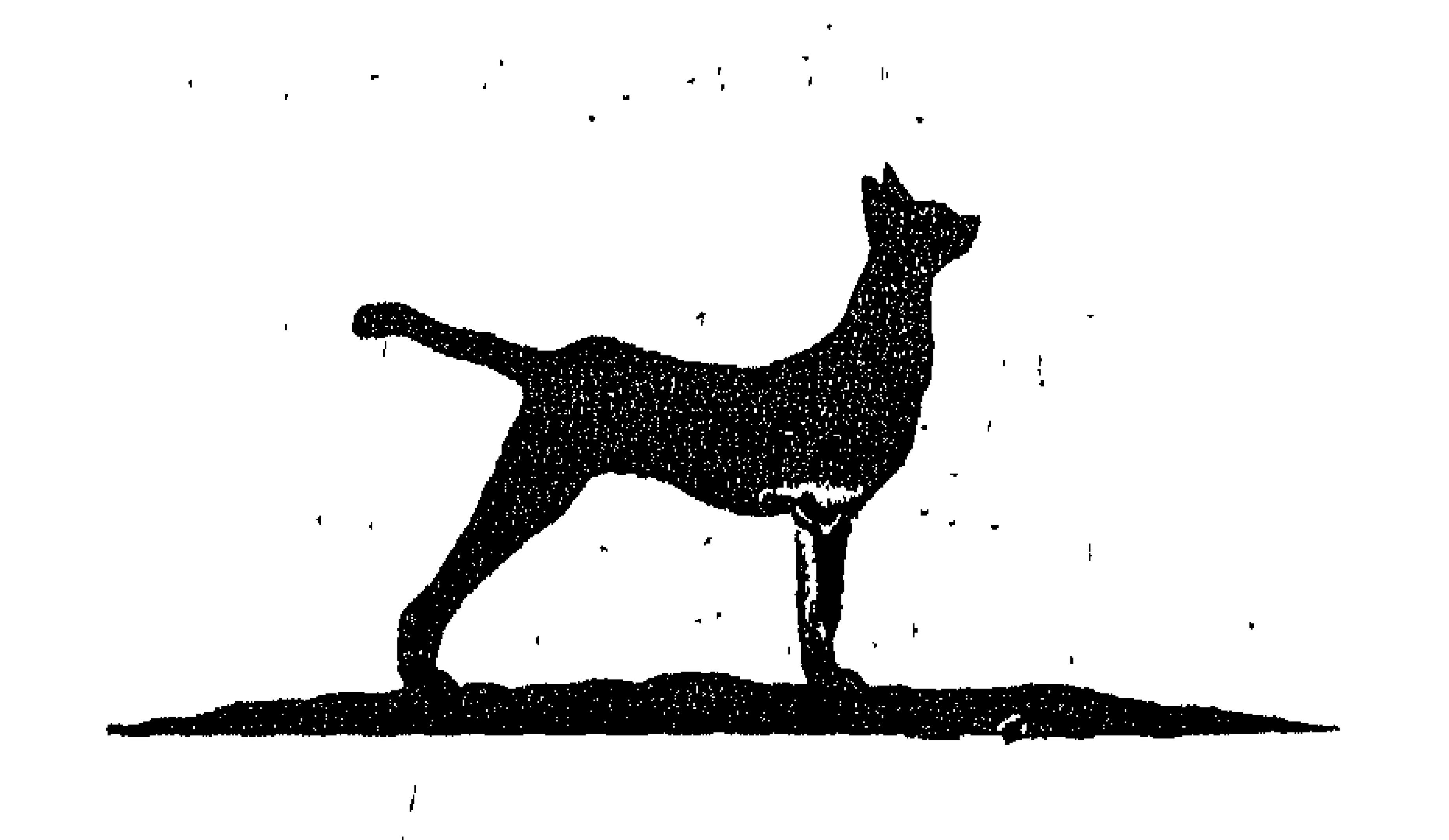
---

(١) تقابل بعض المراجع لفظة «caracal» بلفظ « الوشق العجمى » ، وهى تسمية تنقصها الدقة ولا يصح اطلاقها على هذا الحيوان « الافريقى الهوية » ، وهذا لا ينفى أن عناق الأرض فعلا أحد أقارب الوشق lynx الذى يستوطن آسيا وشمال أوروبا ·

(٢) تسمية « القطا » تشمل أنواعا من الطيور وثيقة القرابة بالحمام ، وهى تتميز بريش جميل وأجسام ثقيلة وأرجل قصيرة ·

النفسى ، اذ يعبر انتصابهما عن اليقظة والانتباه والثقة بالنفس ، بينما يعبر ارتخاؤها وتمايلهما للخلف عن التوتر والتخاذل .

يحل البج (بفتح الباء) أو السرفال serval محل عناق الأرض فى المناطق التى تطول فيها مواسم الأمطار وتسبب نمو غطاء نباتى طويل الحشائش ، والبج قط أرقط طويل العنق والأرجل ، وهو يقفز أحيانا فوق أطراف الحشائش ليتمكن من الرؤية بصورة أفضل ، كما يصيخ السمع أثناء تقــدمه بين النباتات فى ترقب لفرائسه وتأخذ أذناه الكبيرتان فى الدوران بطريقة لا ارادية ، وعندما تتناهى الى مسامعه جلبة القوارض يهب من اضطجاعته لينقض عليها ويقتنص أحدها بمخالبه ويجهز عليه بعضة فى عنقه ، أما اذا صادف طائرا فهو ينطلق فى قفزات لولبية يتبعها بقفزة عالية تمكنه من قنص الطائر بمخالب أرجله الخلفية .



تتميز القطط بأنها أكثر آكلات اللحوم مهارة فى صيد الفرائس ، وهى تعتمد فى الصيد غالبا على حاستها البصرية وتقتنص فريستهـا بمخالبها ، ثم تعضها بدقة فى مقتل فتصرعها على الفور ، وبرغم تفاوت أنواع القطط فى أساليب الاجهاز على الفرائس ، فجميعها تتميز ببوز قصير وأنياب طويلة حادة مقوسة للوراء لتسمح لها بالامساك بالفريسة وأسنان وجنية رفيعة حادة النصل تعمل على تقطيع اللحم ، وفى بعض أنواع هذه اللواحم المـرنة الأجســام والقوية العضــلات تقــوم بالمخالب بدور أدوات التسلق بالاضافة الى وظيفتها « كخطاطيف » تتداول اللحم .

والرموز البصرية والشمية (وأحيانا الرموز الصوتية) لها أهميتها الخاصة فى تحقيق الاتصالات بين أفراد كل نوع من حيوانات الفصيلة القطية .

والقطط الكبيرة الثلاث (١) (الأسد والنمر الأرقط والفهد) لا تطيق بعضها البعض ، وجميعها ــ باستثناء الأسد ــ تعيش على انفراد فى نطاق الصيد الخاص بها الذى يتداخل مع نطاق الصيد الخاصة بجيرانها •

الأســد (٢) Lion :

الأسود حيوانات اجتماعية تعيش أغلبها فى جماعات عائلية prides تضم كل منها حوالى خمسة عشر حيوانا تعيش معا فى نطاق معيشى خاص بها ، وتتصل كل اناث الجماعة بوشائج القربى • وتظل الذكور هائمة لبعض الوقت بعد خروجها من حضانة الجماعات العائلية لأمهاتها ، ثم تنضم فيما بعد الى جماعات عائلية أخرى باعتبارها أسود بالغة (٣) ، وتنخرط هذه الذكور الهائمة فى مجاميع تضم كل منها اثنين الى أربعة أسود ، وتتداخل النطق المعيشية لهذه المجاميع لدرجة ان الأسود تنتقل من صحبة مجموعة الى أخرى فى اطار ودى •

ويبقى أعضاء الجماعة العائلية معا بصفة مستمرة ، فحيث تكون الفرائس أساسا هى الغزلان تخرج اللبؤات بلونها البنى المصفر مثنى أو ثلاث ، أما حيث تكثر الثيران البرية وحمر الزرد فتخرج للصيد فى مجموعات أكبر ، ويعتمد ترابط الجماعة العائلية على ما تكنه الاناث من كراهية للأفراد الغرباء • والذكور أكبر حجما وأدكن لونا وأثقل وزنا من الاناث ، كما أن لبداتها (٤) تجعلها أكثر منها بهاء ، ويتراوح عدد الذكور

---

(١) تحتوى القارات الأخرى على المزيد من القطط الكبيرة : فالببر tiger موجود فى آسيا ، والأسد الجبلى (البوما puma او الكوجر) وكذلك الاوسيلوت ocelot فى الأمريكتين والجاجوار jaguar فى أمريكا الجنوبية • والببر هو أكبر القطط على الاطلاق ويليه الأسد ثم النمر الأرقط والجاجوار فالاوسيلوت •

(٢) حظى الأسد « بنصيب الأسد » من الأسماء فى لغة الضاد ، فهو الأسد والسبع والليث والغضنفر والضرغام والقسورة وأبو أسامة والضابط والضبير ••• الخ • ويقال بان عدد أسمائه فى العربية يبلغ المئات ، ويجدر بالذكر أن لفظة « سبع » تطلق أيضا على كل الوحوش المفترسة •

(٣) يبدو أن هجرة الذكور من مجموعة عائلية لأخرى هى الوسيلة الغريزية التى تجدد بها الحيوانات دمها وتحسن نسلها ، وهى وسيلة نستشف من ورائها عظمة الخالق وحسن تدبيره الذى قضى بايداع تلك الغرائز فى نفس الحيوان لتقوم مقام العقــــل هبته الكبرى للانسان •

(٤) اللبدة mane : هى ذلك الشعر الكثيف الداكن اللون الذى يغطى رأس الأسد وعنقه وجزءا من صدره •



فى الجماعة العائلية بين اثنين وأربعة ، وهى تقوم بطرد الذكور الغريبة المتطفلة وتضطلع بحراسة منطقة النفوذ الخاصة بالجماعة العائلية وتأخذ على عاتقها تعيين حدودها عن طريق نثر البول والتبرز وحك الرؤوس فى الشجيرات ، وتعلن الأســـود سيادتها على منطقة نفوذها باطلاق زئيرها ٨ ــ ٩ مرات يتردد صـــداها وتهتز لها أرجاء المنطقة ، ثم تتبع الزئير بالزمجرة التى تفيد أيضا فى تحقيق الاتصالات بين الأفراد أثنـاء تنقل الجماعة العائلية من مكان لآخر • وقد تكون اللبدات ــ بما لها من مظهر مميز ــ ذات فائدة فى تعرف الأسود على بعضها البعض وتفادى نشوب المواجهات بينها ، وهى من جهة أخرى تقى الأسود من الأسنان والمخالب متى نشب القتال بينها •

وتعتمد الأسود فى ممارستها للصيد على حاستى البصر والسمع ، وهى تسعى للصيد عادة فى الليل أو عند الغسق أو الفجر وفى بعض الأحيان تقوم بالصيد نهـاراً على ضـفاف الأنهـار أو تضطجع متربصة بالحيوانات الحافرية الواردة للشرب •

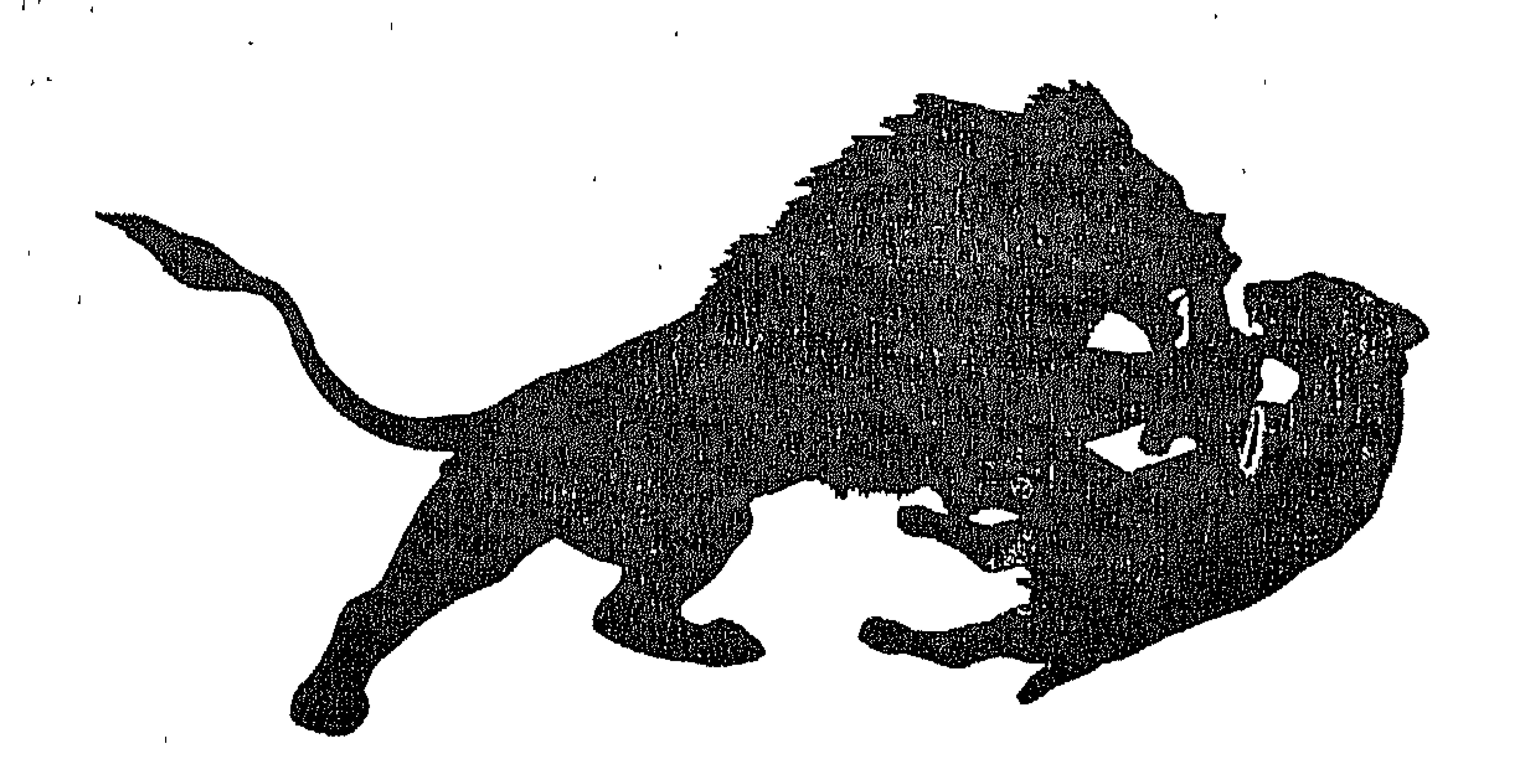
وفى أغلب الأحيان تتبع الأسود أسلوبا للصيد يقوم على التسلل والزحف للأمام ثم التجمد بلا حراك مستفيدة بما حولها من سواتر ، وهى تعتمد على المباغتة والسرعة الفائقة وما لها من قوة وجبروت ، اذ تكفى لطمة واحدة من براثن الأسد لقتل فريسة صغيرة • والصيد الجمـاعى communal hunting أى اشتراك الجماعة العائلية فى الصيد ، يزيد من فرص نجاح الاسود فى الاجهاز على الحيوانات الضخمة ، وهذا لا ينفى ان الكثير من عمليات الصيد تنتهى بالفشل •

وتتكفل الاناث بمعظم عمليات الصيد ، وهى تنتشر فى نظام مروحى ثم تنبطح أرضا وتأخذ فى التسلل خفية بين الحشائش الطويلة وأعشاش الأرضة والصخور ، وأخيرا تندفع احداها فى قفزات تبلغ سعتها ١٠ ــ ١٢ قدما (١) لتلحق بالثور البرى وتنشب مخالبها فى مؤخرته وتمسك به وتوقعه أرضا ، فى الوقت الذى تعمد فيه لبوءة أخرى الى الامساك بعنقه لتخمد أنفاسه ، أو الضغط على أنفه بفمها لتخنقه •

بعد ذلك تظهر الذكور وتزيح الاناث جانبا لتتناول غذاءها وتتقدم الأشبال لتتغذى معها ، ثم تعود الاناث لتتغذى بدورها ويكثر الشجار والزمجرة أثناء تناول الاسود للغذاء وهذا يجعلها تضيق بالأشبال •

---

(١) حوالى ٣ ــ ٣٫٥ متر •



وفى منطقة فوهة بركان نجورو نجورو تتبع الأسود استراتيجية تيسر لها عملية الصيد اذ تعتمد على احدى جماعات الضباع المحلية فى الاجهاز على الفرائس ، وعندما يجذب الضجيج الحادث انتباه جماعة الأسود فانها تندفع نحو الضباع وتشتتها وتغتصب الفريسة (١) . والأسد الذكر أيضا يقوم من حين لآخر باقتناص احدى الفرائس .

وتستهلك الجماعة العائلية للأسود لحم ظبى العلند فى ساعات قلائل ، ثم تسترخى متكاسلة فى ظلال النباتات لتغفو بعد تلك الوليمة التى تكفيها لعدة أيام ، وأثناء استغراق الأسود الضخمة فى النوم تنهمك الأشبال الصغيرة فى الطراد والتسلل والقفز والتصارع والتربص ببعضها البعض وعض الخصلات المتماوجة لذيول رفاقها ، وهذا اللعب يشحذ مهاراتها وينمى استعدادها للصيد . ومتى بلغت الأشبال الشهر الثالث من عمرها تأخذ فى اقتفاء أثر أمهاتها ، لكنها لا تشارك غالبا فى الصيد قبل أن تتم عامها الأول .

النمر الأرقط Leopard :

النمر الأرقط حيوان يحيا منفردا فى الغابات النهرية وبين النباتات الكثيفة حول حفر المياه وفى الشعاب الجبلية التى تتناثر فيها الصخور ،

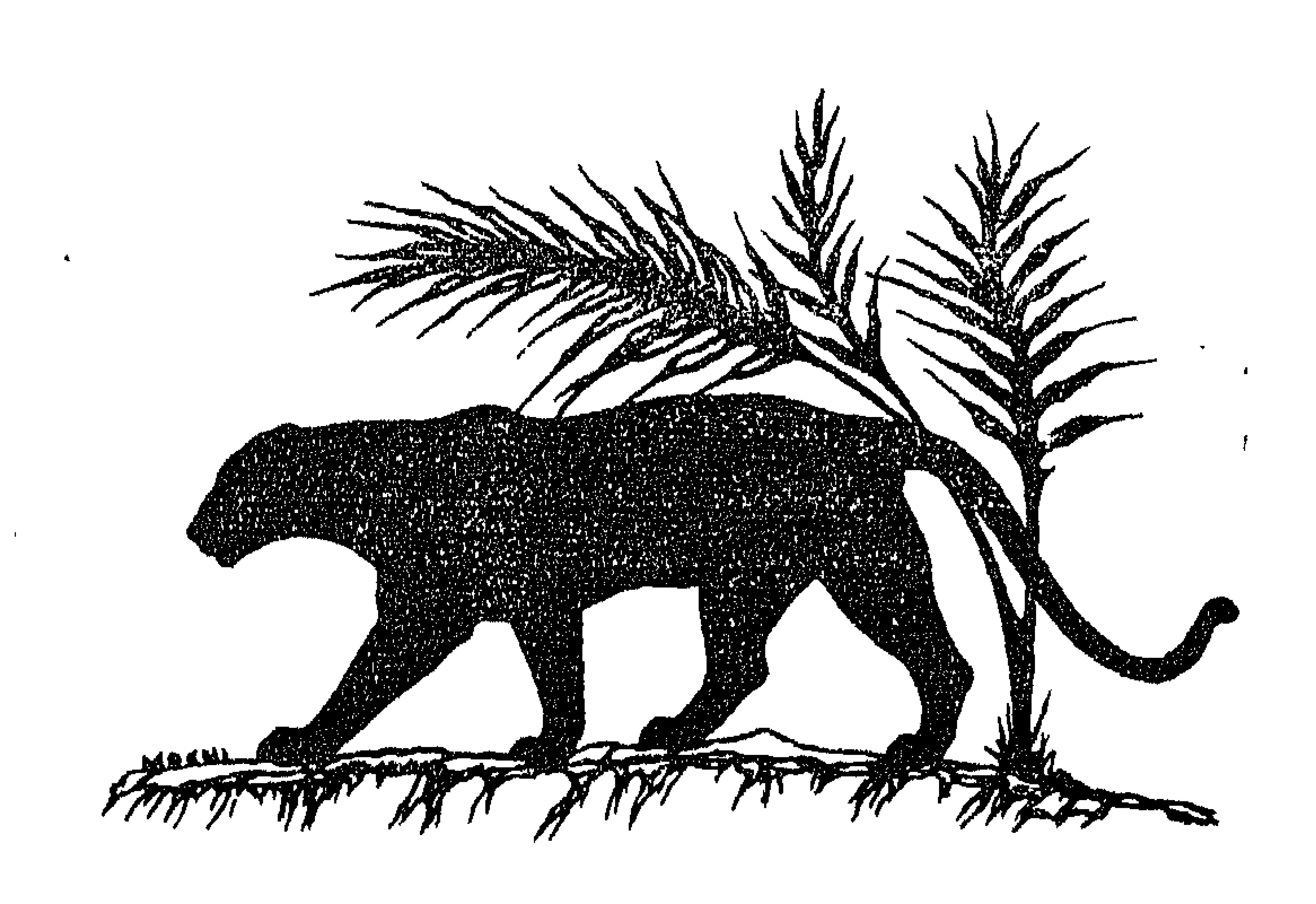
---

(١) برغم ما فضحته المؤلفة من مساوىء الاسود والتى تضيف اليها أيضا كسلها وميلها للنوم فترات طويلة ، فاننا نناشد القارىء ألا يسارع بادانتها وتجريدها من عرشها وتاجها ، فهى مازالت تملك الكثير من مؤهلات الملك من جثة عظيمة وهيئة مهيبة وأخلاق كريمة تتجلى فى الشمم والاباء والترفع عن البطش بالحيوانات مادامت شبعى ، فالاسود هى « العظمة » ذاتها تسير على الأرض .



وهو يقضى نهاره على احدى الأشجار منبطحا على فرع أفقى ومستغرقا فى النوم ، فتضيع معالم البقع المنتشرة على كساء جسمه البنى المصفر وسط نثار من البقع الضوئية المتسللة من بين أوراق الأشجار ·

والنمر الأرقط حيوان ماهر فى تسلق الأشجار ، ويمكنه القفز الى ارتفاع ثلاثة أمتار ليصبح فوق شجرة ثم يهبط بعد ذلك برأسه ، وهو قادر أيضا على القيام بقفزات أفقية يصل مداها الى ستة أمتار · وتقوم النمور أثناء النهار باستغلال الجزر الصخرية كاستراحات تراقب منها ما حولها ، وهى تعيش « حياة استقلالية للغاية » كما أشار عالم السلوك الحيوانى جورج ب · شيللر George B. Schaller



وينشط النمر الأرقط عادة عند الغسق ، وهو غالبا صياد ليلى دأبه الاعتماد على التخفى والتسلل خلسة ليصبح على مسافة قريبة يستطيع مهاجمة الفريسة منها · وقد يثبت النمر الأرقط بصره على غزال آخذ فى ترعيص ذيله ويعمد الى التسلل وجسده يكاد يزحف على الأرض كالثعبان، ثم يندفع بسرعة كبيرة ليضرب الغزال بمخالبه الممتدة ضربة يتعثر فى أثرها ويمسك به بهذه المخالب ويعضه فى عنقه أو عند قاعدة جمجمته عضة قاتلة تكفى لقصم فقرات الرقبة عن بعضها ، فالقوة والعنف ــ لا السرعة والمثابرة ــ هى عدة النمر الأرقط فى الصيد ·

ولحماية الفريسة من الضباع المتلصصة والكلاب البرية والأسود ، يلجأ النمر الأرقط الى امساكها من العنق وجرها الى احدى الأشجار

بحركة يباعد فيها بين قائمتيه الخلفيتين (١) ، ثم يتسلق الشجرة حاملا الفريسة وبشيء من العناء يقوم بطرحها على أحد الفروع أو يثبتها فى الزوايا بين الفروع ، ووفقا لهذا الاسلوب يمكن ان يظل غزال طومسون معلقا لمدة ليلتين أو ثلاث ، فالنمر الأرقط صياد مقتصد لا يقتل من الفرائس الا نصف ما يقتله حيوان كالفهد ، وحتى اذا أقصته الضباع أو الكلاب البرية عن الفريسة فهو يندفع مرة أخرى للامساك بها وجرها الى جذع شجرة ليحتفظ بها فى أمان ٠

وتتميز النمور الرقطاء بمقدرتها على التكيف مع الظروف البيئية المختلفة وهى حقيقة تنبىء عن مستقبل طيب لهذه الحيوانات (٢) ، فغذاؤها يتنوع حسبما يتوفر منه فى نطقها المعيشية لدرجة أنه يشمل الحلاليف البرية وحيوانات الوبر (٣) والدقدق والأرانب البرية والطيور الأرضية وقردة البابون ، بل وحتى الحشرات ٠وقد اشترك (٤) رتشارد استس Richard Estes مع انثى نمر أرقط فى استخدام منصة بناها فوق شجرة ليراقب منها سلوك الثيران البرية فى فوهة نجورو نجورو ، فوجد ان بنات آوى هى الفريسة المفضلة لهذه الأنثى ، وانها كانت تحمل فريستها غالبا الى المنصة لتلهو بها على طريقة القط والفأر قبل ان تجهز عليها بعضة ٠

---

(١) ليحفظ توازنه أثناء حركة الجر العنيفة ٠

(٢) تعنى المؤلفة بذلك أن قابلية النمور للتكيف مع الظروف البيئية سوف تسهم فى حمايتها من الانقراض ٠

(٣) حيوانات الوبر (أو الأرانب الصخرية) hyraxes : مجموعة من الحيوانات الصغيرة (فى حجم الأرنب) تعيش بين الصخور ٠

(٤) لم تشر المؤلفة الى طبيعة هذه الشركة وأغلب الظن أن النمرة كانت تصعد الى المنصة فى غياب الباحث أو أثناء اختبائه ، لكن من الممكن أن تكون قد نشأت بينهما صداقة خصوصا وقد نجح بعض الباحثين فى شرق أفريقيا فى انشاء علاقات صداقة متفاوتة الدرجات مع بعض الوحوش الطليقة بناء على خبرتهم بسلوكها وقيامهم بتربية بعضها لفترات معينة أو معالجة جروحها ، وكذلك بناء على قاعدة هامة فى سلوك أغلب الوحوش المفترسة هى عدم ميلها لافتراس الانسان طالما توفرت فرائسها التقليدية وطالما احتفظت بمقدرتها على مطاردتها والاجهاز عليها ، أما اذا عجزت عن صيدها فالويل للانسان ، اذ تشير التقارير الى أن الاسود المسنة التى تعجز عن صيد الفرائس السريعة الحركة قد تتحول الى صيد الانسان باعتباره فريسة سهلة ، وهناك روايات مفادها أن الببر (حيوان آسيوى) متى ذاق اللحم الأدمى مرة قضى عمره يطارد الانسان ، ولا نعلم مدى صحة هذه المقولة الرائجة وقد رجعنا الى موسوعة Grizmek لعلم الحيوان فوجدناها تؤكد أن الببر صائد الانسان هو اما ببر عجوز أو مريض وان الببر القوى

وتسيطر ذكور النمر الأرقط على مناطق نفوذ مساحتها خمسة الى عشرين ميلا مربعا (١) ، وبالتالى فهى من الاتساع بحيث تحوى فى داخلها النطق المعيشية لعدة اناث ، وفيما عدا موسم التناسل والأوقات التى تصحب فيها الأشبال أمهاتها تكون قاعدة التعامل بين الجنسين هى تجنب بعضهما البعض • وفى عالم النمور الرقطاء تتمثل وسائل الاتصال بين الأفراد فى احداث الخدوش بالأشجار ونبش الأرض ونثر البول ، بالاضافة الى اطلاق صيحاتها الشبيهة بالسعال (٢) •

الفهـد (٣) Cheetah :

خلق الفهـد من أجل السرعة ، فهـذا ما تشهد به أرجله الطويلة وجسمه النحيل ، وهو يتميز برأس صغير مستدير به شريطان أسودان يقعان فى مآقيه (أى يمتد كل منهما من الزاوية الداخلية لاحدى العينين الى زاوية الفم) ،ويجدر بالذكر ان جورج ولورى فريم George & Lory Frame وهما عالمان متخصصان فى مبحث بيئة الحيوانات المفترسة predator ecology قد تعلما كيف يتعرفان على الأفراد عن طريق تصوير طرز تبقع الوجوه ، وهما على حد قولهما قد « •• مكثا يرقبان كل شاردة وواردة فى حياة الفهد •• منامه وقيامه ، حله وترحاله ، قنصه ومطعمه •• وكل الحلقات التى تتواصل لتصنع سلسلة حياته •• » •

وأوقات الصيد عند الفهد هى الصباح الباكر والأصيل ، وفيهـا يقتنص الظباء الصغيرة والأرانب البرية والطيور الأرضية ، وهو يكثر

لا يفترس الانسان الا فى المناطق التى تقل فيها أعداد الحيوانات الى حد لا يجد معه مفرا من افتراسه ، والأمر الذى لا شك فيه أن السجلات الرسمية فى البنغال والهند الصينية قد حفلت بحوادث للببور راح ضحيتها آلاف من البشر •

(١) حوالى ٣٢ كيلو متر مربع •

(٢) لا غرابة اذا اعتبرت المؤلفة هذه السلوكيات وسائل للاتصال ، لأن مقصد الحيوان منها هو إعلان تواجده فى منطقة معينة وسيطرته عليها ، فالاعلان عن التواجد يسهل تلاقى الجنسين فى موسم التزاوج ، والاعلان عن السيطرة يؤكد ملكيته لمنطقته ويحول دون عدوان بنى جنسه عليها •

(٣) اشتق الاسم الانجليزى الغريب للفهـد cheetah من لفظة معنـاها فى السنسكريتية (اللغة الهندية القديمة) الببر أو النمر ، فقد كان الفهد فى الماضى موجودا فى آسيا وامتد وجوده الى سيناء ثم ابتلى بالانقراض ، وقد أوشك الفهد الافريقى أيضا على الانقراض ، ويرجع استمرار بقائه حتى الآن الى جهود بعض الحكومات ومساعى علماء البيئة ودعاة المحافظة على الطبيعة conservationists •

أيضا من افتراس غزلان طومسون كالنمر الأرقط وهنا يتجلى الانفصال البيئى مرة أخرى ، فالفهود تصيد فرائسهـا فى السهول ، أما النمور الرقطاء فتحتاج الى سواتر نباتية كثيفة كما أنها تقوم بمعظم الصيد ليلا ٠

وعندما ينطلق الفهد فى طريقه الى الصيد فهو يتوقف من حين لآخر ليلقى نظرة على ما حوله ، فاذا أبصر قطيعا من الغزلان توقف وقد تملكته حالة من التوتر وشدة الانتباه تجعله يسارع بخفض رأسه ، فاذا لم تتنبه الغزلان لاقترابه يمضى متسللا فى جرى متقطع تتخلله نوبات يتوقف فيها جامدا بلا حراك ويظل على هـذا المنوال حتى يصبح على مدى منـاسب للمطاردة ، أما اذا اكتشفت الغزلان وجود الفهد فانه يتجه نحوها علنا ٠ وهناك أسلوب آخر يتبعه الفهد فى الاقتراب من القطيع فى مناطق الحشائش الطويلة أو المنـاطق التى تتناثر بهـا الشجيرات هو أسـلوب التسلل stalking ، وفيه يتقدم ببطء شديد وبطنه تكاد تلامس الأرض ، حتى اذا أصبح على بعد ٥٠ ـ ٦٠ (١) ياردة من الغزلان اندفع نحوها فتندفع بدورها لائذة بالفرار فى كل اتجاه ، لكنه يتمكن من عزل احدها ٠ وهذا القط الأرقط هو بحق شعلة من الحركة ، فذيله الطويل ذو الفراء السميك والطرف الأبيض والحلقات الداكنة يؤدون دور عجلة القيادة فى حفظ توازنه أثناء قيامه بملاحقة الغزاول فى مداوراته وارتداداته المزدوجة ، وبعدو قصير الأمد تبلغ سرعته سبعون ميلا (٢) فى الساعة يتمكن الفهد من اللحاق به ويستخدم مخالبه فى الامساك برجله أو تمزيق مؤخرته ، ومتى تعثر الغزال كانت نهايته اذ يطبق الفهد على عنقه ويخمد أنفاسه ٠

وبالرغم من هذه السرعة المذهلة لا يتمكن الفهد من اقتناص فريسته فى جميع الحالات ، فقد قام جوناثان كنجدون بمراقبة أحد ظباء الامبالا impala وهو يلوذ بالفرار من الفهد فوجده يقفز قفزة واسعة مكنته من تفادى الاصطدام بسيارته التى كانت تقبع ساكنة ، أما الفهد المطارد فكان يفتقر الى مرونة الظبى فى الانحراف مما جعله ينزلق ويسقط على جانبه ويصطدم بالسيارة ٠

وبالاضافة الى الغزلان والامبالا يفترس الفهد أيضا أنواعا أخرى صغيرة أو متوسطة الحجم من الحيوانات الحافرية ، وكذلك عجول ومهور الحافريات الكبيرة ٠

---

(١) حوالى ٤٦ ـ ٥٥ متر ٠

(٢) حوالى ١١٢ كيلو متر فى الساعة ٠

وأحيانا يبدو الفهد الملك King cheetah وقد وقف يلهث بجانب حمار زرد صغير اقتنصه لتوه ، وهذا الفهد عبارة عن مظهر لطفرة (١) وراثية تجعل الشعر أطول وأنعم والبقع أكبر حجما وذات شكل مرمرى ، بينما يبدو مؤاكلوه من الفهود الأخرى بشعر أقصر وبقع سوداء مستديرة عادية .



ومتى فرغ الفهد من اقتناص فريسته صار لزاما عليه ان يلتهمها بسرعة قبل ان تجذب النسور انتباه الأسود أو الضباع أو بنات آوى اليها ، خصوصا وأن مخالبه غير حادة كمخالب الكلب ولا تسعفه فى سحب الفريسة الى أعلى الشجرة بالاضافة الى عدم استطاعته الدفاع عنها فى مواجهة اللصوص نظرا للضعف النسبى لفكوكه وأسنانه ، وكثرة تعرض الفهد لسرقة فرائسه تضطره دائما الى تكرار عمليات الصيد وسفك الدماء .

وفى معظم الأحيان تشاهد الفهود وقد انفردت بأنفسها سواء وهى تمارس الصيد أو وهى تتمدد بين الأجمات أو فوق الحشائش ، ويرقد الفهد على جانبه النحيل مختفيا عن الأعين غالبا وقد ارتفع رأسه وتدلت أذناه وراحت عيناه الواقعتان فى أعلى الرأس تحدقان من خلال الحشائش .

وحين تلجأ هذه القطط السريعة العدو (٢) الى الاختباء يكون مقصدها

---

(١) الطفرة mutation : هى تغير مفاجيء يعترى الجهاز الوراثى فى جسم الحيوان (أو الانسان) ويؤدى فى بعض الأحيان الى حدوث تغيرات فى شكل الحيوان ، ويؤدى فى أغلب الأحيان الى تغيرات فى وظائف الأجهزة الداخلية للجسم ، وهذه التغيرات قد تصل الى حد من الخطورة تصبح معه الطفرة مميتة ، والطفرة تورث للنسل ما لم تكن مميتة والتغير الناتج عنها يسمى « مظهر الطفرة » . والطفرة لغة هى « الوثبة العالية » .

(٢) تجمع أغلب التقارير على أن الفهد أسرع حيوان على وجه البسيطة .

من ذلك تفادى المواجهات مع المفترسات الأخرى ، وهى ميالة للعزلة لدرجة ان تبادل التحية بينها يقتصر فقط على التشمم أو حك الوجنات لفترة قصيرة ، وحتى عملية اللعق والتنظيف لها عند الفهود هدف واضح محدد ، اذ تجرى عندما تكون الوجوه ملطخة بالدماء من أثر تناول الغذاء أو عندما يكون كساء الجسم مبللا بمياه الأمطار ٠

وتستخدم الفهود رشاش بولها كوسيلة للاتصال فيما بينها ، لكن لا يبدو أنها تستخدمه فى تعيين حدود النطق المعيشية الخاصـــة بهـا كأفراد ، وهى ترتبط فى بعض المناطق بنطق معيشية متداخلة بدرجـة ملحوظة ، وفى سهول سرينجتى تتبع الفهود الحيـوانات الحافرية فى هجراتها ، وتتحرك فى أثر فرائسهـا المفضلة وهى غزلان طومسون ٠ وتضع أنثى الفهد ثلاثة أو أربعة أشبال بين الاجمات الكثيفة ، وهى تولد بأعين مغمضة وأجساد ضئيلة الحجم داكنة اللون يكسوها دثار من شعر طويل لونه أبيض مائل للزرقة ، وهذا الشعر قد تكون له أهمية فى حماية الشبل فى الشهور الأولى من عمره ، نظرا للتشابه بينه وبين الظهر الفضى العريض لحيوان آكل العسل ratel or honey badger وهو حيوان عدوانى صغير من آكلات اللحوم تتجنبه الحيوانات المفترسة بسبب رائحته النفاذة ٠ وتكثر الأم من نقل أشبالها ، وعند عودتها من الصيد تتلقاها الأشبال بالترحاب والحمحمة ، وهى تقوم بعد ذلك بارضاعها وتنظيفها أثناء الليل ٠

وعندما تبلغ الأشبال شهرين من العمر تأخذ فى التنقل مع الأم ومشاركتها فى فرائسها والمبيت معها ليلا أينما تصادف لها المبيت ، وهذه المرحلة من العمر هى مرحلة الخطر اذ يرتفع فيها معـدل الوفيات بين الأشبال ، لكنها أيضا مرحلة التعلم لأن الأشبال الحمقاء قد تودى أحيانا بما تحققه الأم من نجاح فى الصيد (غالبا ما تترك الأم فريستها وبها رمق من الحياة لتعلم أشبالها كيف تجهز عليها) ٠ وللأشبال أيضا أوقات لهوها التى تتضمن ألعاب التسلل والقفز واعتلاء تلال الأرضة ، وهى تعتمد على أمها لفترة طويلة اذ تبقى معها حتى تبلغ سبعة عشر شهرا من عمرها ، وبعد ان تهجر الأشبال أمها تنتظم فى جماعات الاخوة حيث تبقى معا ٠

والآن تتناقص أعداد الفهود من جراء الأخطار العديدة التى تتهددها مثل تقلص البيئات الملائمة لها وتغير الأحوال ومقتها للانسان وقطعان ماشيته ، بـل ان السياحـة قـد صارت أحد هـذه العوامل اذ وجد

آل فريم (١) the Frames أن الفهود قد تحولت الى الصيد عند الظهيرة بعد أن صار هواة مشاهدة الحيوان من السائحين يعرقلونها عن الصيد الصباحي ·

النسر (٢) Vulture :

النسر طائر كانس يتكفل بنظافة مواقع عمليات الافتراس ، وهو دور تضطلع به أيضا حيوانات كبيرة ، فالنسور تؤدى هذه الوظيفة نهارا أما فى الليل فتحل محلها بنات آوى والضباع وأحيانا الأسود · وتطير النسور الى مسافات تصل الى سبعمائة كيلو متر فى اليوم الواحد لترصد مصادر غذائها المتناثرة على مسافات متباعدة ، وهى تستغل حركة الهواء لتبقى محلقة على ارتفاعات شاهقة ، كما تستغل صعود الهواء بفعل التأثيرات الحرارية فى الوصول الى هذه الارتفاعات ، ثم تنشر أجنحتها لتنزلق على التيارات الهوائيه وتروح فى هبوط تدريجى حتى تصادف تيارا صاعدا آخر يرفعها · ولا تستهلك النسور فى تحليقها سوى مقدار قليل نسبيا من الطاقة مما يمكنها من متابعة قطعان الحيوانات الحافرية المهاجرة على مدار العام ، لذلك تتوفر مصادر غذائها دوما فيما عدا موسم الأمطار نظرا لتوقف التيارات الهوائية الصاعدة ·

وعندما يصاب أحد الحيوانات بمرض أو ضرر ما فغالبا تكون النسور فى طليعة المترقبين لموته ، وهى لا تتوانى عن الانقضاض حيث قام فهد أو جماعة من الأسود أو الضباع باقتناص فريسة ، وانقضاض نسر واحد يعتبر اشارة لكل النسور الأخرى التى تراه لكى تنقض بدورها، بل أن النسور التى تحلق على مسافات بعيدة من مصدر الغذاء تلحظ ذلك التغير فى السلوك الخاص بالطيران فتتجه بدورها الى الموقع ، وبعد ساعة من الزمن قد يصل عدد النسور المجتمعة على الجيفة الى مائة أو أكثر·

وبينما تظل الأنواع الكبيرة من النسور مثل نسر روبل Ruppell's griffon vulture والنسر ذو الظهر الأبيض white-backed vulture جاثمة فى انتظار التيارات الصاعدة التى تنشط فى منتصف الفترة

---

(١) جورج ولورى فريم المشار اليهما آنفا ·

(٢) تقابل كثير من المراجع لفظة eagle الانجليزية بلفظة « نسر » وهو خطأ جسيم لأن المقابل العربى الصحيح هو لفظة « عقاب » بضم العين وجمعها « عقبان » بكسر العين · ويجدر بالذكر أن العقاب طائر صياد بارع فى الصيد أما النسر فهو طائر كانس يأكل الجيف ، لذا فالعقاب أعظم منزلة من النسر وأولى منه بالتتويج على عرش الجو ·



الصباحية لتساعدها على الطيران ، فان النسور الصغيرة الحجم ذات القلنسوة hooded vultures تصل فى موعد مبكر الى الحد الذى يسمح لها بتكدير صفو ضبع أو أسد عاكف على تناول غذائه ٠

ويحط النسر على الأرض بأقدامه الحرشفية بينما يقوم جناحاه وذيله بدور « الفرامل » ، ثم يأخذ فى القفز على العشب بالقرب من النسور الأخرى المشغولة بتناول الغذاء ، ويبدو هذا القادم الجديد وقد نشر جناحيه واستبان تقوس عنقه ، وهو يعمد الى الوثوب فى الهواء ثم يتقدم لتناول الغذاء ٠

وعقب توافد النسور وتجمعها تحدث ضجة تختلط فيها خفقات الأجنحه بالصياح والفحيح ، وسرعان ما تصبح الجثة وسط حشد من عشرين نسرا وقد اعتلتها بالفعل مجموعة النسور قوية النفوذ وأحاطت بها النسور التى تليها فى مراتب النفوذ وراحت تنتظر دورها برغم ماهى عليه من الجوع ؛ أما خارج هذه الدائرة فتوجد مجموعات من النسور التى فرغت من تناول الغذاء ، وهذه تكون أقل هياجا وعدوانية من النسور الجائعة القادمة لتوها ٠

وبعض النسور مثل النسر ذى الوجه المهذب lappet-faced vulture لها منقار معقوف قوى ولسان مسنن يعينها على شق الجثة وانتزاع قطع من الجلد والأوتار ، والبعض الآخر يتغذى على اللحم الطرى والأمعاء ، أما النسور ذات الرقاب الطويلة والرؤوس الشبيهة بالثعابين فيمكنها الوصول

الى عمق تجويف الجسم • وكبر الحوصلة يساعد النسور على التهام غذائها التهاما لتسارع بالطيران الى أعشاشها فى المنحدرات الصخرية أو على قمم الأشجار • وتقوم النسور على اختلاف تخصصاتها الغذائية بالتهام الجيف بسرعة واقتدار لولاهما لغطت الجيف السهول •



والكانسات لا تشمل الطيور والثدييات فقط ، فالجثة متى بقرت تحط عليها خنافس الروث وتأخذ فى تشكيل الحشائش نصف المهضومة الموجودة فى معدة الحيوان الصريع لتجعلها على هيئة كريات تضع بها بيضها ، كما تنشط يرقات الذباب والبكتريا على الفور وتؤدى عملها على الأنسجة القوية من جلد وأوتار ، وتقوم الحشرات الكاملة لدودة القرون hornworm بوضع بيضها على القرون ، وعندما يفقس تخرج منه اليرقات وتأخذ فى التهام مادة غمد القرون الشبيهة بالشعر (١) • وبذلك تؤدى هذه الكائنات دور مهندسى الصرف الصحى ، وهى تواصل عملها بهمة ونشاط حتى انه لا يتبقى من جثة الحيوان الحافرى خلال بضعة أيام الا جمجمته الباهتة اللون ولب قرنيه العاريين من غمديهما •

---

(١) غمد القرن horn sheath : الطبقة الخارجية للقرن التى تحيط بلبه الداخلى •

(٨) الأراضى المعشبة

افريقيا هى أرض السماء ، ففيها تتماوج السحب بخفتها المتناهية وميلها الدائم للتغير ، وتشمخ عالية فى سـماء بعد الظهيرة لتواصـل رحلتها مع الرياح الجنوبية الشرقية ، وهى قد تلتف أحيانا حول التلال لتعانقها ، وقد تنفك رتقها على جوانب احدى القمم الشاهقة فتستحيل الى رخات من المطر ، لكنها فى أغلب الأحيان تشق عنان السماء متجهة غربا الى حيث تتنحى الأحراش والسفانا مفسحة المجال للأراضى المعشبة ، فهناك تلقى السحب بظلالها على بحر رجراج من الحشائش التى استحال لونها الأخضر الى لون بنى مائل للصفرة كلون ظهر الأسد ٠

وفى موسم الجفاف تتجلى ظاهرة السراب عندما تختفى البحيرات الرقراقة ولا يبقى منها الا طمى أبيض بقاعها ووهم يتلألأ من بعيد ٠

وعندما تعبر الشمس خط الاستواء فى رحلتها الربيعية الى نصف الكرة الشمالى تجذب معها الهواء الرطب من المحيط الهندى الى اليابسة وهذا يجعل السحب أكثر سمكا وأقل ارتفـاعا فترعد السماء ويتساقط المطر ويعبق الجو برائحة التراب المبتل والأشجار المغسولة والحشائش الندية ٠ وطوال ستة الى ثمانية أسابيع يحفظ المطر عهده فى السقوط وقت الأصيل ، فيجرى الماء الصـافى فى مسـاربه وتنبثق من الأشجار أوراقها الجديدة وأشواكها الفضية وتعود للحشائش نضرتها واخضرارها ٠ ويعـد نمو الحشائش الريانة مؤشرا يدل على مواضع المستنقعات المائية والبحيرات التى كانت فى الماضى تغطى أرض الأخدود الافريقى العظيم وترصع سهول سرينجتى ، وهذه الحشائش تشمل أنواعا عديدة تتحدد الأنواع السائدة منها حسب نوع التربة : فرؤوس حشـائش الشوفان

الأحمر red oats تسبغ لونها الأحمر الذهبي على بعض الأراض المعشبة ، وحشائش النجم star grasses تزدهر فى الأراضى الخصبة جيدة الصرف التى تنتشر بها تلال الأرضة المهجورة بالاضافة الى المواقع التى هجرها الرعاة (بعد ان كانوا يعيشون بهـا فى أكواخ طليت جدرانهـا بالطين ويكفلون الحماية لماشيتهم ليلا بسياج من الأغصان الشائكة) ، وحشائش غينيا تنمو وتزداد ارتفاعا فى المنـاطق التى تتوفر بهـا الرطـوبة أما الحشائش الشوكية bristle grasses فتغطى أرض الوادى • وتحافظ الحشائش على حياتها برغم عوامل الذبول المصـاحبة لموسـم الجفاف عن طريق تحور جذورهـا الى جذور عصـارية أو عن طريق تأجيل تكوين بذورها ، وعندما تتساقط الأمطار تلبى الحشائش نداءها وتتبارى فى تغطية الأرض ، فينمو بعضها عاليا ، ويمتد البعض الآخر أفقيا بما له من ريزومات (سوق أرضية تنمو منها أفرع غضة سريعة النمو) ، وفى البقع المكشوفة ينمو بعضها الآخر من البذور ، أما الحشائش التى تنتشر على الأرض على هيئة بساط أخضر فيتوقف نموها على حدوث عملية الرعى ، اذ يمتد انتشارها ويسرع نموها متى تعرضت للجز بفعل الحيوانات الحافرية ، واذا لم تحظ بزيارة منها فانها تختنق بفعل منافسة الحشائش الأخرى الأكثر ارتفاعا •

وهناك مساحات وافرة من الحشائش تكفى للوفاء بحاجات الأعداد الهائلة من الحيوانات الحافرية التى تتنـاول غذاءهـا بالمرعى • وتعتبر الأنواع المختلفة لهذه الحافريات منفصلة عن بعضها من الوجهة البيئية ، ومن الأمثلة التقليدية على هذا الانفصال البيئى ذلك التتابع الذى تظهر به فى المرعى الحيوانات التالية : حمار الزرد / التوبى ـ الثور البرى / غزال طومسون • فحمر الزرد تستطيع بقواطعها العليا والسفلى أن تقرض السيقان الصلبة للحشائش وهى فى واقع الأمر تفضـل هـذه المواد المالئة (١) roughage ، أما الثيران البرية التى تفتقر الى الأسنان الحادة فتتغذى على الأوراق الأفقية ، ويستطيع التوبى ببوزه الرفيع ان يصـل الى ما يتبقى من السيقان المنخفضة ، وبعد تناول هذه الأنواع لغذائها تأتى غزلان طومسون لتقرض الحشائش الجديدة التى تنبثق من قواعد السيقان المقطوعة •

---

(١) المواد المالئة : أنواع من مواد العلف تتسم بكبر حجمها بالنسبة لوزنها وانخفاض قيمتها الغذائية لارتفاع محتواها من السليولوز وهو مادة عسيرة الهضم •

النيـل (١) (الكوب) Kob :

النيل ظبي بديع التكوين ذو حجم متوسط ولون مائل للاحمرار ، والذكره عنق مكتنز بالعضلات ، وقرون غليظة قيثارية الشكل تنحني للخلف في تقوس مزدوج ، وخطوط بيضاء على جانبي العنق وتتلاقى فتبدو كشرائط ضباط الصف ، وله أيضا حلقات بيضاء تحيط بعينيه وتضفي عليه ملاحة ، وبطن بيضاء ، وعلامات سوداء على قوائمه الأمامية ٠

وظباء النيل مثلها مثل بقية الحيوانات التي تتغذى بالرعي تنجذب غالبا الى الحشائش حلوة المذاق التي تنمو على تلال الأرضة ، وهي تلال تتميز بالخصوبة وجودة الصرف وتعتبر كمراكز الاستطلاع بالنسبة للحيوانات ، كما ان الكثير من حيوانات السهول تستخدم مسارب التهوية البارزة من هذه التلال كسطوح تحك بها جلودها ، وهذا يؤدي الى تآكلها التدريجي وتساقط جدرانها الطينية المتينة البنيان واختلاطها بالتربة ٠

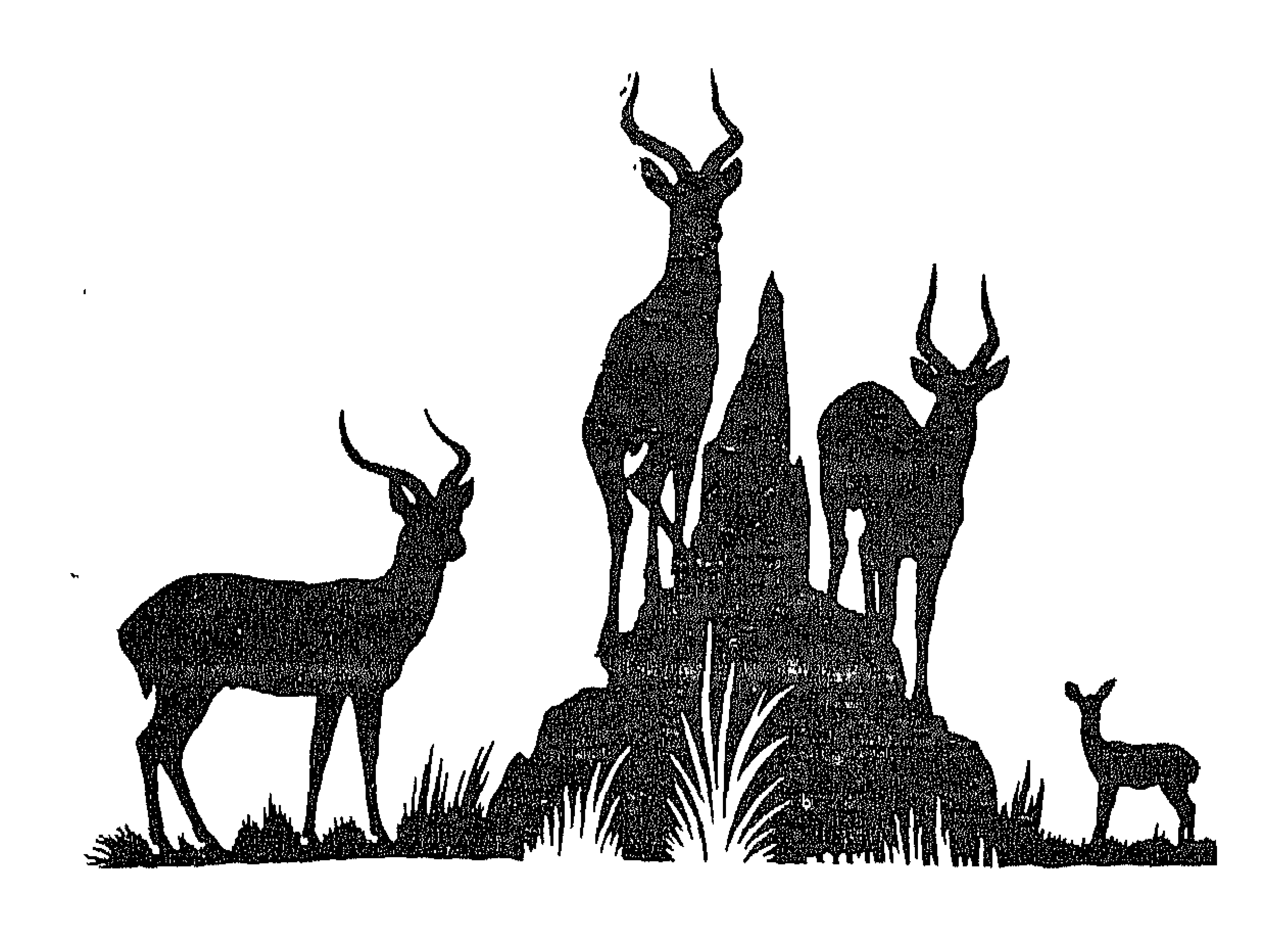
وتعيش ظباء النيل في قطعان يبلغ عدد أفرادها ٢٠ ـ ٤٠ حيوانا ، وهي تشترك في مراعيها ذات الحشائش القصيرة مع الجاموس وأفراس النهر والنياتل وظبـاء التوبي والحلاليف البرية ، وتقع أغلب مناطق انتشار ظباء النيل في أوغندا ، وهي تتواجد بها في تجمعات كثيفة ٠ وتميل هذه الظباء غالبا الى التجمع والتنقل بجموعها لمسافات شاسعة من مرعى لآخر ، وهي تختلف في ذلك عن أقاربها ظبـاء البوص التي تتشبث بمناطق محددة ، كما أنها تحرص دائما في حلها وترحالها على أن تكون قريبة من الماء ٠

في المناطق المعشبة التي تتواجد بها أعداد كبيرة من ظباء النيل تهيمن الذكور على مناطق نفوذ تسمى بالوداديات(٢) leks تحتفظ بها على مدار العام وتستخدمها كميدان للتناسل ؛ وهي تقوم عام بعد عام بتدويس الحشائش في مناطق دائرية قطر كل منها ٣٠ ـ ٥٠ مترا ليصبح وسطها مكشـوفا تمامـا ، وتشـمل الودادية الواحدة ثلاثين الى أربعين من هذه الدوائر ٠

---

(١) على وزن « الفيل » ، والتسمية سودانية ٠

(٢) «الوداديات » في الأصل هي اندية يقيمها ابناء المغرب العربي في بلدان أوربا لتكون ملتقى لجالياتهم ، وقد استعرنا اللفظة لنقابل بها لفظة lek الانجليزية التي تطلق على المنطقة التي تستخدمها الطيور والحيوانات ميدانا لممارسة طقوس الغزل والتزاوج ٠



وفى هذه الوداديات يصبح الشغل الشاغل للذكور هو القتال دفاعا عنها ومطاردة بعضها البعض ، وتعمد الى اتخاذ الأوضـاع الاستعراضية فتشـمخ برؤوسـها وأعناقهـا وتتبختر بأرجلها القوية لاظهار العلامات السوداء التى تزين قوائمها الأمامية ٠

وتتجول الاناث فى قطعان حـول وداديات الذكور ، فـاذا اجتذبت استعراضات الذكور احدى الاناث الشبقة فانها تقصد فى عزم الى قلب المقاطعة لكى تتزاوج مع واحد من ثلاثة أو أربعة ذكور تشغل أكثر الدوائر المركزية سـخونة من حيث الصراع على النفوذ ، دون أن تبدى اهتمامـا بالذكور الموجودة حول المحيط ، وهى قد تتزاوج أيضا فى طريق عودتها الى قطيع الاناث مع بعض الذكور الأخرى الموجودة فى المقاطعة ٠

وفى المناطق التى تكون فيها قطعان التيل أكثر ميلا للتنقل ، تقوم الذكور بتأسيس وداداياتها فى مواضع تطل على ما حولها كرابية أو موقع قريب من تل للأرضه ؛ وقد تؤسسها فى منطقة مكشوفة يتوفر بها المرعى الجيد ، أو فى أى مكان يتحتم على القطيع أن يبطىء من حركته فيه ٠ وفى هذه الوداديات تبذل الذكور جهودا مضنية مما يخلق الحاجة الى نظام يسمح باحلال الذكور محل بعضها البعض ، لذا فعندما تصاب الذكور الموجودة فى المركز بالارهاق تأخذ الذكور الموجودة على المحيط فى الاضطلاع بأعباء السيطرة على المقاطعات ، كما ان الذكور الشـابة الهائمة مع جمـاعات العزاب لابد أن تحظى بالتواجد حول محيط المقاطعة عاجلا أم آجلا ٠

الخرتيت الأبيض White rhinoceros :

للخرتيت الأبيض رأس طويل ضيق ومخطم عريض ، وقرون على الأنف طرفها مستدق وقاعدتها تكاد تكون مربعة ، وله أيضا عنق حدب وأذنان أنبوبيتان متجاورتان في وضعهما على الرأس ومزودتان بأهداب من الشعر في أطرافهما ، ويكاد خط الظهر يكون مستقيما لولا وجود حدبتين احداهما عجزية (١) sacral والأخرى قبل عجزية Presacral

والخرتيت الأبيض حيوان مسالم يسهل الاقتراب منه دائما ، وهو يفوق قريبه الخرتيت الاسود من حيث الحجم ، وهذا الخرتيت فى واقع الأمر ليس أبيض اذ ان لونه أفتح قليلا من الخرتيت الأسود ، أما لفظة white الانجليزية (أبيض) التى أضيفت الى اسمه فمصدرها كلمة weit وهى كلمة بلغة البوير تشير الى شفته العليا الواسعة ٠

وتعيش الخراتيت البيضاء فى منطقتين متباعدتين كثيرا ، الأولى هى جنوب افريقيا حيث كانت تتواجد بأعداد كبيرة فى الأراضى العشبية المشجرة وهذه قد بقى منها الآن حوالى ثلاثة آلاف خرتيت ينحصر وجودها فى المحميات وحدائق الحيوان القومية المفتوحة ، والمنطقة الثانية تقع شمالا وتشمل بيئات السفانا المشجرة الواقعة فى السودان غرب النيل وقد تناقصت أعداده بها تناقصا شديدا من ٨٠٠ فى عام ١٩٧٩ الى ٤٠٠ فى عام ١٩٨٠ الى اثنى عشر فى عام ١٩٨٢ (٢) ٠ كما تتواجد الخراتيت البيضاء أيضا فى بعض أنحاء زائير وتشاد وجمهورية افريقيا الوسطى ، وقد أعيد فى الستينيات ادخال عدد محدود من هذه الحيوانات الى شمال شرق أوغندا ، لكن معظمها ، ان لم يكن جميعها ــ قد لاقت حتفها فى أواخر السبعينيات أثناء المعارك بين الجيش التنزانى والأوغندى (٣) ٠ وقد نقلت الخراتيت البيضاء أيضا من جنوب افريقيا الى حدائق الحيوان القومية المفتوحة فى ميرو Meru بكينيا حيث يتولى الحراس المسلحون حمايتها من لصوص الصيد ٠

---

(١) نسبة الى العجز (بفتح العين وضم الجيم أو كسر العين وتسكين الجيم) sacral وهو بمعناه العلمى يشير الى مجموعة الفقرات الظهرية الملتحمة بالحوض وكذلك المنطقة التى تتواجد بها هذه الفقرات ، وان كان المعنى اللغوى الشائع يشير الى مؤخرة الجسم ٠

(٢) يعتصر المرء الألم حين تطالعه أمثال هذه المصائب ، ويبدو أن اهدار الثروات الطبيعية النادرة قد صار قدرا لا فكاك منه لوطننا العربى ٠

(٣) لا شك أن القارىء يذكر هذه المعارك خصوصا وقد انتهت بالاطاحة بحكم عيدى أمين فى ابريل ١٩٧٩ ٠

يتناول الخرتيت الأبيض الغذاء بطريقة الرعى grazing (١) ، ولما كان يفتقر الى الأسنان القاطعة فانه يعتمد فى قطع الحشائش على تقابل الوسادة الصلبة (٢) الواقعة فى شفته السفلى مع شفته العليا المربعة(٣) . والخراتيت البيضاء تميل الى السمنة وهذا يفسر لنا لماذا تكون الثنيات الجلدية لأجسامها أقل وضوحا عنها فى الخرتيت الأسود (٤) .

وأثناء الرعى يحتفظ الخرتيت الأبيض برأسه فى وضع رأسى . ويبدو ان رفعه لهذا الرأس الثقيل يؤدى الى انضغاط عضلات الرقبة وأربطتها وبروز السنم العنقى المكتنز بالدهون بدرجة أكبر ، لذا يبدو أنه يتجنب دائما رفع رأسه مما يجعل هذا يتدلى لأسفل أثناء الرعى .

ويركض الخرتيت الأبيض منكس الرأس فى نشاط وسرعة تصل الى ٢٤ كيلو مترا فى الساعة ، أما حينما يأخذ فى ضرب الأرض بقائمتيه الخلفيتين بشدة فانه يندفع فى جريه بسرعة أربعين كيلو مترا فى الساعة ولكن لمسافات قصيرة .

تنتظم الخراتيت البيضاء فى جماعات تتكون من حيوانين أو ثلاثة ، وفى بعض الأحيان يصل عدد أفراد الجماعة الى ١٠ ـ ١٤ خرتيتا ، وعند توفر المرعى الجيد ترتفع الأعداد بدرجة أكبر . والخراتيت ميالة للاستقرار وتبلغ مساحة النطاق المعيشى لها فى موسم الأمطار ٨ ـ ١٢ هكتارا ، أما فى موسم الجفاف فتدفعها الظروف الى التجول فى مجال أوسع .

وتحتل الذكور مناطق نفوذ تعين حدودها عن طريق التروث ونثر البول على مجاميع الحشائش الطويلة هنا وهناك ، وهى تدافع عن هذه المناطق باللجوء الى المواجهات التقليدية مع الذكور الأخرى عند الحدود ، أما الاناث فتحيا فى نطق معيشية متداخلة وتتحرك فى حرية داخل مناطق النفوذ الخاصة بستة ذكور أو أكثر ، والقتال الذى يستعر بسبب الاناث الشبقة غالبا ما ينتهى بسفك الدماء .

---

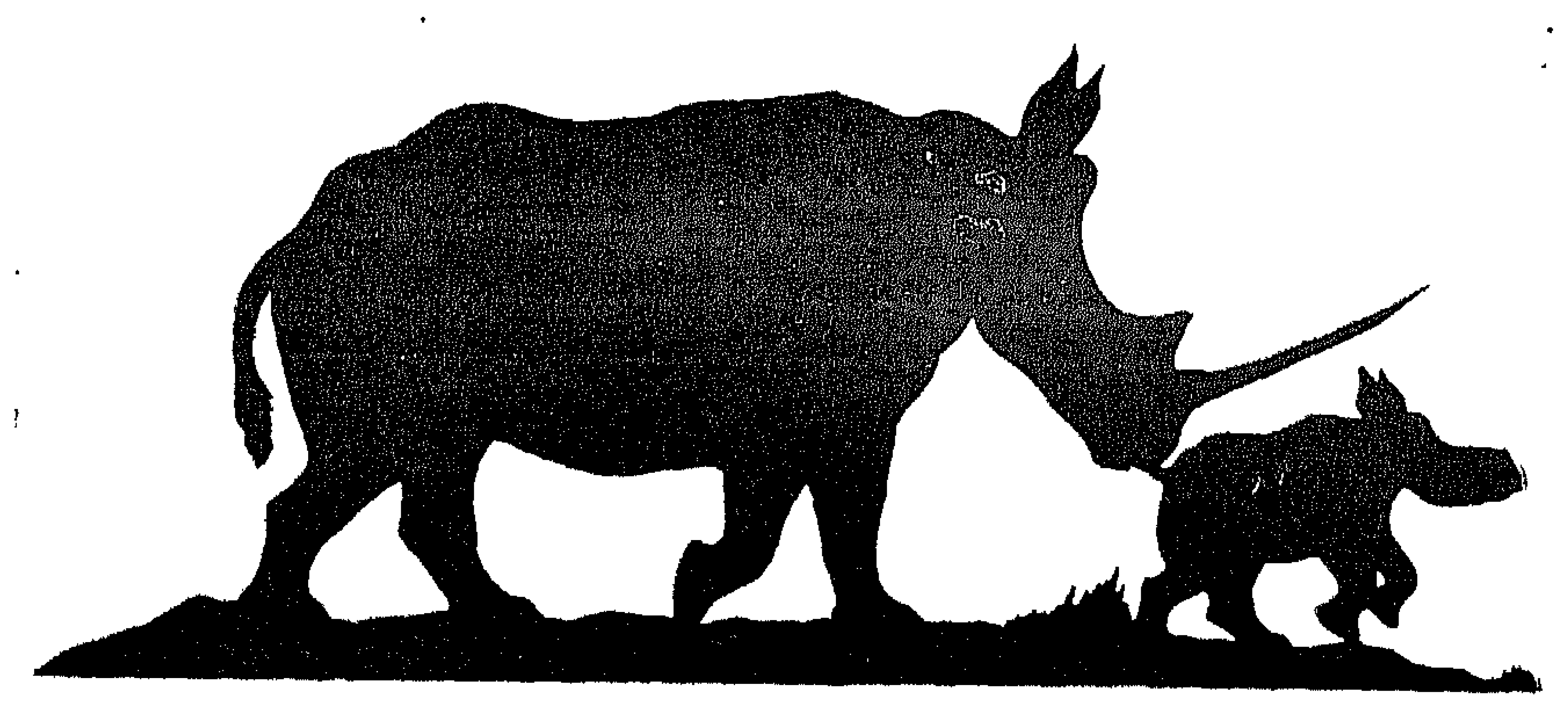
(١) الرعى هو تناول الحيوانات التى تنبت فوق سطح التربة ، وهناك اصطلاح انجليزى آخر هو «Prowsing» وهو يشير الى تناول الأوراق والغصينات النامية من الأشجار والشجيرات أى فى مستوى أعلى من مستوى الرعى .

(٢) الوسادة عبارة عن نسيج قرنى قوى يدعم الشفة السفلى .

(٣) الشفة العليا للخرتيت الاسود معقوفة لا مربعة .

(٤) يعد الفيل بعد الخرتيت أضخم الثدييات قاطبة على اليابسة .

ويكثر رعى الخراتيت فى الصباح الباكر أما الظهيرة فهى وقت الراحة الذى تنشد فيه ظل احدى الأشجار أو تلا من تلال الأرضة ، وهى تقف فى الظل لبعض الوقت ثم ترقد طاوية أقدامها تحتها وأحيانا يحلو لها الوقوف فوق أحد المرتفعات ليدرأ عنها النسيم لسعات الذباب ، وبعد الظهر تتجه الخراتيت الى حيث تشرب ثم تتمرغ فى الوحل ، وعند الأصيل يحين أوان الرعى مرة أخرى ٠



يولد صغير الخرتيت بعد سبعة عشر شهرا من الحمل ، وعند ميلاده تكون النتوءات الصغيرة التى تنمو منها القرون مكسوة بأغشية داكنة اللون بينما يكون الجسم مكسوا بشعر أسود متفرق ، ويختلف صغير الخرتيت الأبيض عن صغير الخرتيت الأسود فى ان الثانى يسير دائما فى أعقاب أمه ، أما الأول فيسير عادة فى المقدمة ويستدل على طريقه بوكزات من القرن الأنفى الطويل لأمه ويطلق صرخاته اذا ما ابتعدت عنه فى المسير ٠ ويرضع صغير الخرتيت مدة تربو على العام ، وتؤدى العلاقة بينه وبين أمه دورها فى حمايته من الشرود وربما فى حمايته أيضا من الافتراس بواسطة الضباع أو الأسود أو الكلاب البرية ، وهذه العلاقة من القوة لدرجة أن الصغار قد عرف عنها الوقوف الى جوار جثث أمهاتها بعد موتها لفترة طويلة قد تبلغ أسبوعا وهى آخذة فى ذود النسور عنها ٠

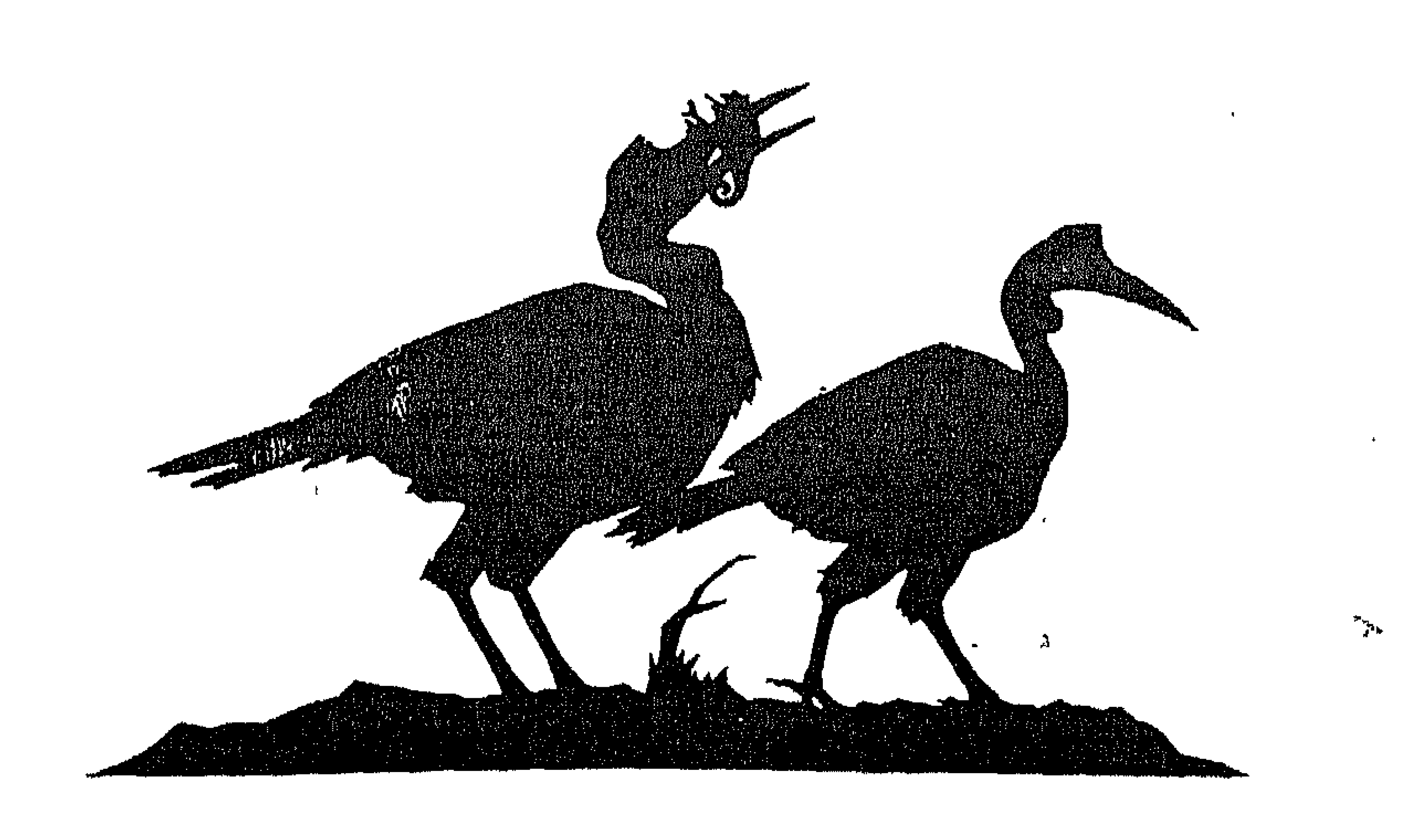
أم جمعة (١) Ground hornbill :

يبدو ذكر أم جمعة ممسكا سحلية بمنقاره ، ثم اذا به يسقطها على

---

(١) اخذنا التسمية العربية عن الاستاذ الياس انطون ، والمعنى الحرفى للتسمية الانجليزية هو « أبو قرن الأرضى » ، فهو طائر من اقارب « أبو قرن hornbill »

الأرض ويلتقطها ثانية ليبتلعها بادئا برأسها · وتتميز هذه الطيور بلونها الأسود وحجمها المماثل لحجم الديك الرومى ، وهى تخطر فى سيرها فى أزواج أو جماعات عائلية على الأراضى المعشبة · وأراضى السفانا وتحدق فى الأرض بحثا عن الفئران وأفراخ الطيور وعن الزواحف والحشرات بل وحتى الثمار · ولذكور أم جمعة جلد أحمر على الوجه والعنق ، أما الاناث فجلود أعناقها اما حمراء أو زرقاء ·



ولهذه الطيور مناقير ضخمة هى بالفعل شبكات من نسيج عظمى تحصر بينها فراغات هوائية ، وهى غالبا تتغذى بها على الحشرات التى تثيرها الحيوانات أثناء رعيها ، والصيادون الأفارقة المحليون يستغلون هذه الزمالة الموثوق بها بين الحيوانات الحافرية وطيور أم جمعة ، فيلجأون أحيانا الى تغطية رؤوسهم بجلودها مع الاحتفاظ برؤوسها وأعناقها سليمة ، ويأخذون فى تقليد الحركات التى تصدر عنها أثناء سعيها وراء الغذاء ويتسللون بهذا التمويه ليصبحوا على مسافات تمكنهم من تصويب الحراب على فرائسهم من الظباء ·

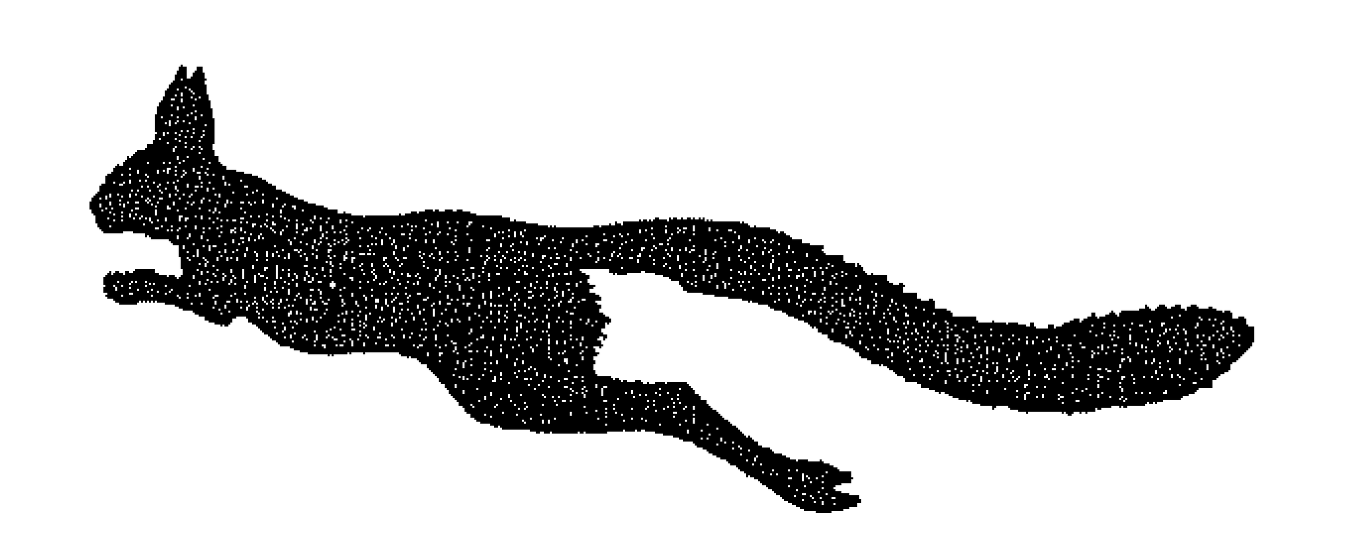
الوثاب (١) Springhare :

حيوان قارض فى حجم الأرنب يعيش فى البيئات التى تنتشر فيها الحشائش القصيرة المنبسطة ، وله أطراف أمامية قصيرة وأطراف خلفية

---

(١) استوحينا هذه التسمية من أسلوب هذا الحيوان فى الحركة ، والمعنى الحرفى للتسمية الانجليزية هو « الأرنب البرى القافز » ·

طويلة وقوية ، وله أيضا ذيل طويل أسود وخصلات شبيهة بالقرشاة . والوثاب أحد الحيوانات ذوات الساقين bipeds ، وهي الحيوانات التي تستخدم أطرافها الخلفية في السير قفزا ويندر ان تلمس أطرافها الأمامية الأرض .



ويلجأ الوثاب عندما ينتابه الفزع الى تبديل أسلوب حركته من القفزات الشبيهة بقفزات الكانجرو الى قفزات صاروخية متعرجة المسار يصل مدى كل منها الى الثلاثة أمتار طولا ، وتنعكس عادة السير قفزا على التركيب التشريحي للوثاب ، فعظام الفخذ والساق ـ وهي العظام الطويلة في الأطراف الخلفية ـ قد تحورت الى روافع (١) ضخمة تقوم بتشغيلها عضلات كبيرة الحجم ، كما تشكلت أشواك الفقرات العجزية بطريقة خاصة لتزيد من مساحة اتصال العضلة بها ، وعند القفز يعمل المفصلان الحرقفيان (٢) على رفع جسم الوثاب بينها ، ويصبح مقدم الجسم في حالة توازن بفعل العضلات من ناحية وثقل الذيل من ناحية أخرى ، ويقع عبء دفع الجسم للأمام على الاصبع الثالثة للرجل الخلفية ، وهي اصبع ضخمة الحجم قوية الظفر ومحاطة بالاصبعين الثانية والرابعة .

والوثاب كبقية القوارض القافزة Saltatorial rodents له تجاويف سمعية (تجاويف عظيمة توجد في الأذن الداخلية) ضخمة الى حد أنها تشغل معظم الحيز العظمي في مؤخرة الجمجمة ، ويحتمل ان لهذا التضخم وظائف محددة هي حفظ التوازن وتكبير الذبذبات الأرضية التي تشي باقتراب الحيوانات المفترسة .

وعندما يأوى الوثاب الى مرقده الممهد ليستريح ، يدفع القمة

---

(١) الروافع (جمع رافعة) : آلات تسهل الأعمال المجهدة ، وأبسط صورها ما يسمى بالعتلة .

(٢) المفصل الحرقفي hip joint : المفصل الموجود في أعلى الفخذ في موضع تمفصله مع عظام الحوض .

المستوية لرأسه بين قدميه الخلفيتين الضخمتين بحيث تستقر هذه القمة على الأرض مباشرة ٠

وتنتشر جحور الوثابات في التربة الرملية الجافة لجزيرة الهلال Crescent Island في بحيرة نايفاشا Naivasha بكينيا ، وهى تنام فى مواضع غائرة من هذه الجحور لتكفل لنفسها الحماية من الشمس والأمان من الحيوانات المفترسة ، كما انها تغلق فتحاتها أثناء النهار غالبا ، وتقيم الوثابات بهذه الجحور على انفراد أو فى ازواج بحيث يكون كل زوج منها مصحوبا بصغيره ، وهى تخرج منها بعد حلول الظلام بفترة كافية لتتغذى على السيقان والنموات النباتية ، كما تحفر حول جذور الحشائش لتلتهم بعض الحشرات ٠٠ وعندئذ تبدو التماعة عيونها الحمراء وهى تعكس الأشعة الفضية ٠

غزال طومسون Thomson's gazelle (tommy) :

ترهو قطعان غزلان طومسون وترعى هنا وهناك فى السهول المغطاة بالحشائش القصيرة ، وهى تتميز بحجم صغير ولون بنى مصفر تتخلله شرائط سوداء واضحة وبطون بيضاء وذيول دائمة الحركة ، وهذه الغزلان لا ترى عن بعد الا عندما تدير مؤخراتها البيضاء ٠ ومن حين لآخر يخفض غزال طومسون رأسه ويميل به نحو أحد الجانبين ويأخذ فى تلويث أطراف الحشائش بالافراز اللزج لغدته الوجهية فى رقة بادية ، وهو عمل يستغرق جزءا كبيرا من وقت الذكر والقصد منه تعيين حدود منطقة نفوذه ٠

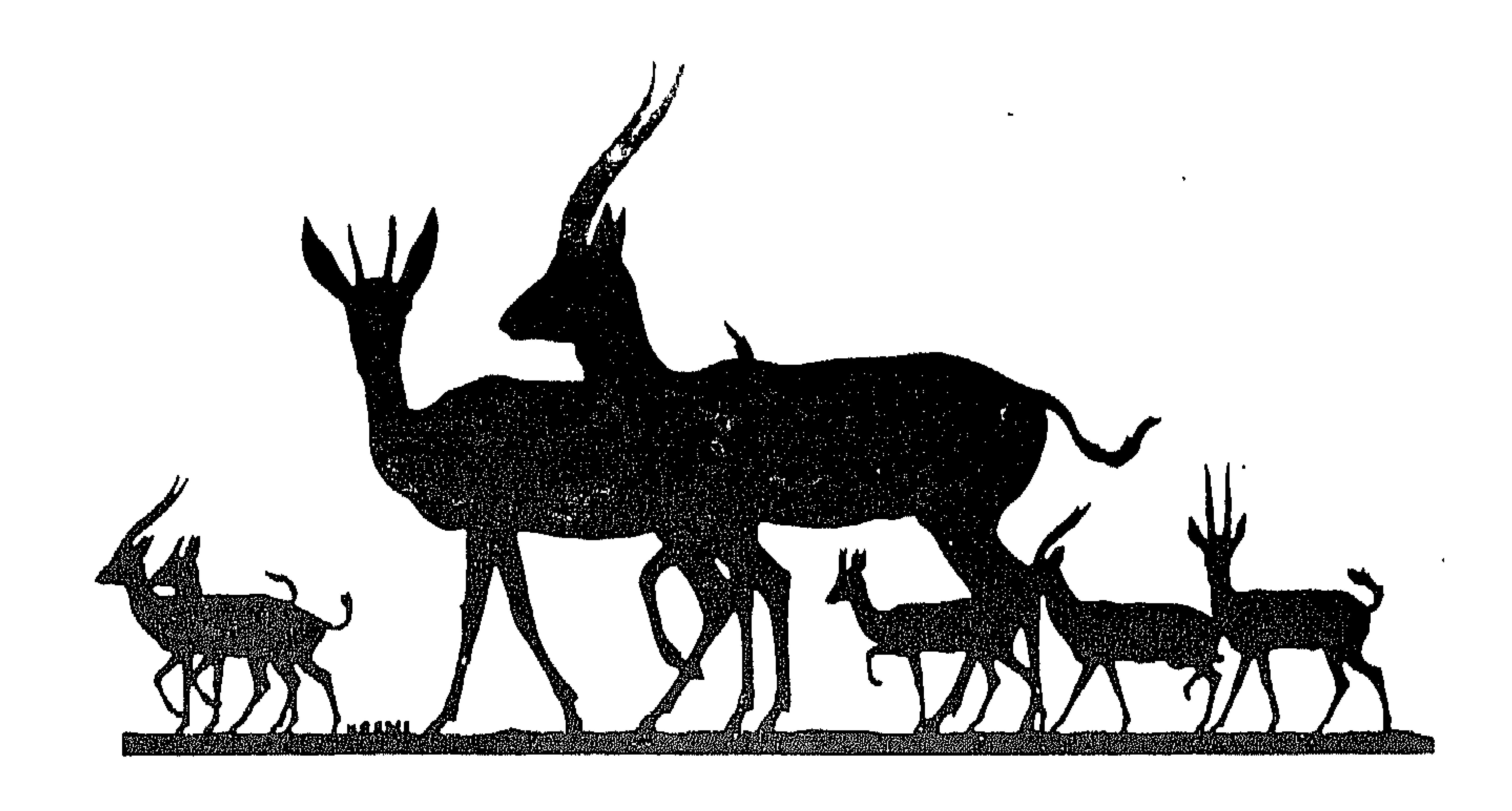
وقد سميت غزلان طومسون بهذا الاسم تكريما للجيولوجى الاسكتلندى « جوزيف طومسون » الذى قاد حملة استكشافية الى كينيا فى عام ١٨٨٣ ٠

ولما كانت غزلان طومسون حيوانات صغيرة الحجم (يبلغ ارتفاعها عند الكتف حوالى قدمين) وتتواجد بأعداد كبيرة تملأ السهول فانها تعتمد على المناطق المكشوفة فى ضمان أمنها (١) ، كما أنها لا تكف عن ترعيص ذيولها وهى عادة تهدف الى صالحها « ٠٠ فعندما لا يعود الغزال يرى بطرف عينه تلك الذيول المترعصة ٠٠ يدرك ان الوقت قد حان للانطلاق بعيدا عن هذا المكان ٠٠ » (٢) ٠

---

(١) فى المناطق المكشوفة يمكن للغزلان أن تعدو وتلوذ بالفرار باقصى سرعة ٠

(٢) الاقتباس من كتاب « النهار الافريقى الطويل » لنورمان مايرز ـ المؤلفة ٠



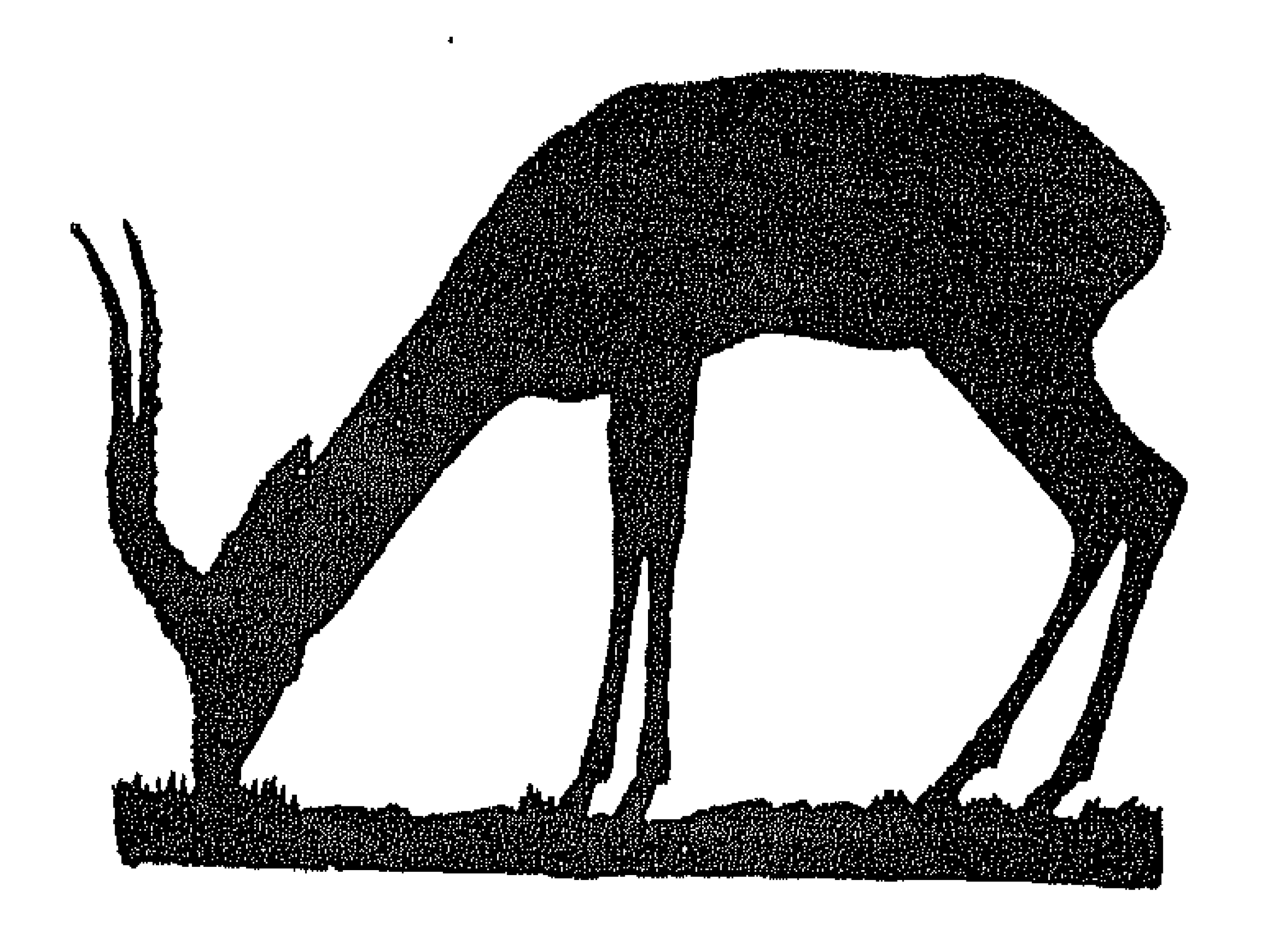
وفى كثير من الأحيان تصبح الثيران البرية وحمر الزرد وظباء العلند رفاقا لغزلان طومسون فى مرعاها ، بل ان غزلان طومسون تعتمد على قيام هذه الحيوانات الكبيرة برعى الحشائش الطويلة والدوس عليها لتصبح النموات الصغيرة المفضلة فى متناولها . وتؤدى حرائق الغابات ــ التى تحدث عادة عند تعرض السهول للجفاف ــ الى انبثاق نموات خضرية جديدة وعندما يتقدم موسم الجفاف تنتقل الحيوانات الحافرية الكبيرة أى الثيران البرية وحمر الزرد وظباء العلند الى الأراضى المشجرة لتشارك الجاموس والامبالا فى مراعيها ذات الظروف الأفضل والماء الذى يتوفر بها على مدار العام ، أما غزلان طومسون فتظل محجمة عن الانتقال لتصبح فى النهاية آخر الحيوانات التى تغادر تلك السهول ذات الحشائش القصيرة .

غزال جرانت Grant's gazelle :

غزال بنى مصفر اللون يفوق غزال طومسون فى حجمه ، وله قرون طويلة وبقعة بيضاء مستطيلة تبدو واضحة على مؤخرة جسمه ويحدها شريطان رأسيان أسودان على الفخذين . وقد سمى غزال جرانت بهذا الاسم نسبة الى جيمس أوجسطس جرانت James Augustus Grant الذى صاحب جون هاننج سبيك (١) فى البحث عن منابع النيل .

---

(١) جون هاننج سبيك John Hanning Speke (١٨٢٧ ــ ١٨٦٤) : المكتشف الحقيقى لمنابع النيل ، فقد وصل الى شلالات ريبون فى بحيرة فيكتوريا وأعلن أن النيل ينبع منها .



وتعيش غزلان جرانت فى المناطق شبه الصحراوية التى تنتشر بها الشجيرات المتقزمة ، وكذلك فى أراضى السفانا والأراضى المعشبة ، وهى تتحول الى حيوانات مهاجرة فى المناطق التى تنذبذب بها مصادر الغذاء بينما تميل الى الاستقرار فى المناطق التى يتوفر بها الغذاء على مدار العام • وتتغذى هذه الغزلان على أوراق وغصينات الشجيرات والنباتات العشبية فيما عدا الفترة الأولى من موسم الأمطار التى تتوفر فيها الحشائش الخضراء الحديثة النمو ، وأثناء تناول الغذاء يستمر الاتصال بين أفراد القطيع عن طريق تحريك الذيول من جانب لآخر •

ومن سمات الحياة الاجتماعية لغزلان طومسون وجود قطعان الاناث (أو قطعان الحضانة) وجماعات العزاب ، كما توجد غالبا قطعان مختلطة ، وتحتفظ الذكور لنفسها بمناطق نفوذ ، وهى تشتبك مع بعضهـا فى مناوشات تقليدية تميل فيها برؤوسها جانبا ثم تتقابل وجها لوجه وقد انتفخت أوداجها وتراجعت رؤوسهـا للخلف ، وأحيانا يتظاهر ذكران بالقيام بالرعى ثم اذا بهما آخذان فى الرفس بالأرجل والضرب بالقرون بين الحشائش ، وقد تتلاحم القرون فى بعض الأحيان •

وتخفى أنثى غزال جرانت خشفها بين الحشائش العالية وتأخذ فى الرعى لبعض الوقت لكنها تظل على حذرها من الفهود والكلاب البرية ، وهى تسارع بالدفاع عن الصغير اذا تعرض له أحد قردة البابون أو أحد المفترسات صغيرة الحجم الأخرى ، وتواصل ازعاج الوحش اذا وجدته قتل الصغير •

النعامة : Ostrich

تعد النعامة أضخم الطيور الحية على الاطلاق (١) ، وهى تتميز بتنوع غذائها وتهيؤها للجرى السريع • وتتجول النعامة فى الأراضى المعشبة وخلال الأحراش الشوكية بأرجلها الطويلة القوية عديمة الريش التى تتميز بوجود اصبع كبيرة واحده فى كل قدم ، بالاضافة الى اصبع أخرى صغيرة تقع للخارج ، وهى حالة توحى بأن النعامة الآن فى مسار تطورها لتصبح طائرا عداء وحيد الاصبع •

وينتقل النعام غالبا فى زمرة تضم عشرة الى خمسين طائرا تقوم بالعدو معا فلا تستبين معالم حركتها المنتظمة من فرط كثرة أرجلها ، وتصل السرعة القصوى للنعامة الى ٤٨ كيلو مترا فى الساعة ويمكنها سبق أسد مندفع ، ومن جهة أخرى فان المفترسات الأخرى الأكثر رشاقة تدرك جيدا أن النعامة تتمتع بالمقدرة على توجيه الركلات الفتاكة (٢) والنقرات الضارية •

وغالبا ما يصحب النعام حمر الزرد وغيرها من الحيوانات الحافرية ، وهى رفقة يجنى فوائدها الجانبان ، فالنعام بما له من قامة مديدة يضطلع بمهمة الاستطلاع ، والحيوانات الحافرية تقوم أثناء الرعى باثارة الحشرات ودفع السحالى للجرى والثعابين للزحف فتصبح فى متناول النعام •

والنعام مثله مثل الكثير من حيوانات السهول والأحراش يستحم فى التراب ، ثم ينفش ريشه ويعود لتنظيمه بمنقاره •

يضع النعام عددا من البيض يصل الى عشرة بيضات أو أكثر يحتفظ بها فى أعشاش قليلة الغور يحتفرها فى الأرض ، ويشترك الذكر والأنثى فى احتضان البيض ، فاذا كان العش مشاعا تتناوب فى الرقاد عليه أنثيان أو ثلاث • والاناث بريشها الرمادى الباهت أقل ظهورا للعيان وهذا يجعلها مهيأة للرقاد على البيض نهارا ، أما الذكور ـ وهى ذات لون أسود وأرجل وردية اللون وريش أبيض على الأجنحة ـ فتجىء نوباتها ليلا •

---

(١) انقرضت كل الطيور التى كانت تفوق النعامة فى حجمها •

(٢) أدرك المصرى هذه الحقيقة منذ عهد بعيد ، لذا فهو يقول فى عاميته موبخا « نعمة لما ترفسك » • و « النعمة » هى النعامة •



وتعمد الضباع (وأحيانا قردة البابون) الى سرقة بيض النعام ، وتستخدم الرخمــة المصرية (١) Egyptian vulture أسلوبا طريفا يقوم على القاء الأحجار على البيض لتكسر القشرة الصلبة اللامعة وتتمكن من التهام محتوياته ٠

وعند اقتراب نمس أو ابن آوى تترك النعامة منطقة العش ، وتلجأ الى الهاء الحيوان المفترس بحيلة « الجناح المكسور » بأن تنشر الريش الكبير لجناح واحد فقط وتأخذ فى التعثر والترنح ٠

ويتتابع فقس البيض على مدى عدة أيام ، ولا يمر وقت طويل الا وتكون الأفراخ الرمادية اللون المغطاة بالزغب (٢) قد راحت تحجل جميعها حول العش فى مشية تفتقر الى الرشاقة ، وسرعان ما يحل الريش المنقوط محل الزغب فتأخذ الأفراخ فى مصاحبة آبائها ذوى القامة الفارعة وهى تسير فى تشكيل مندمج برؤوس شامخة وأرجل متهادية (٣) ٠

الجاموسة الافريقية : African buffalo

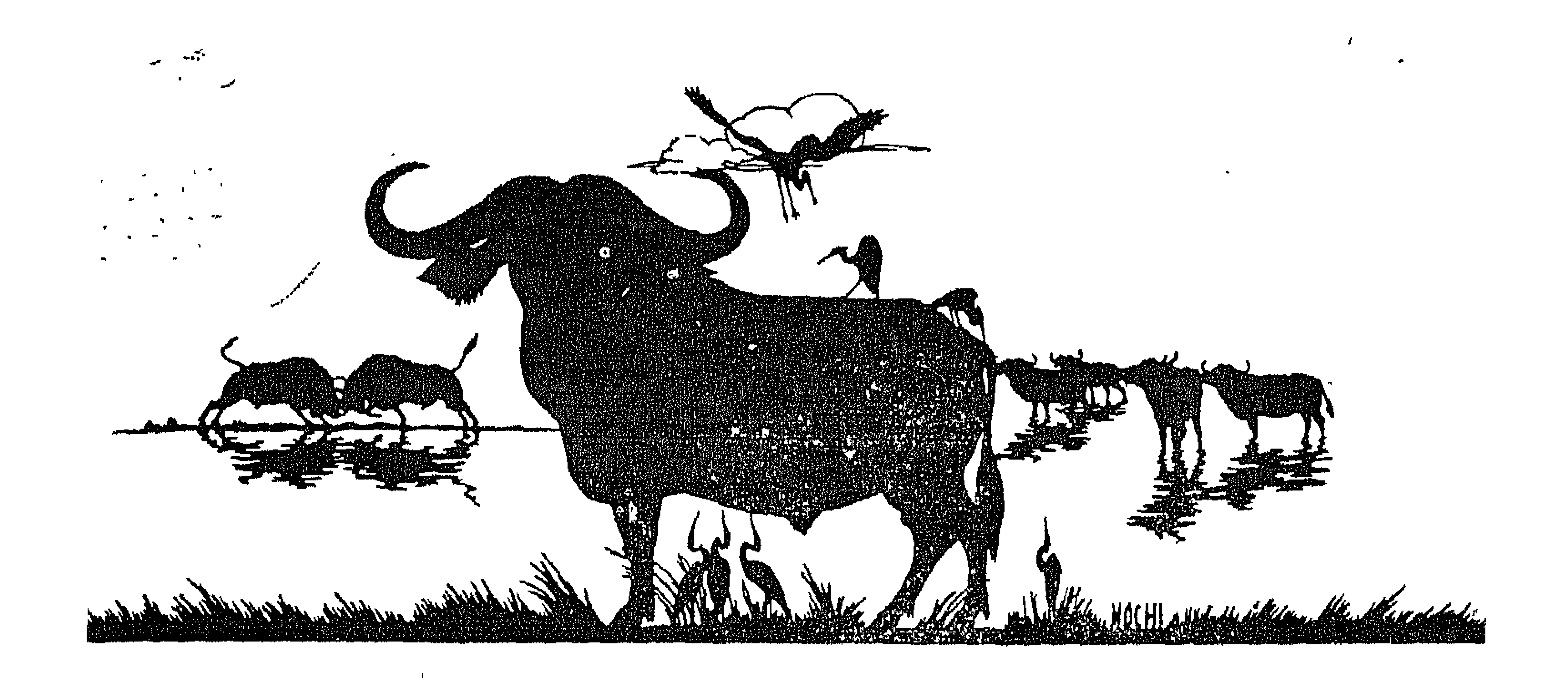
بمحاذاة شاطىء احدى البحيرات تلوح جموع من خيالات هــذه الحيوانات الضـخمة التى تبدو كالكتل الحديدية ، ويرفع أحد الثيران رأسه وهو يخور ، ثم يستدير محملقــا فيمـا حوله بعينيه المزدانتين بالأهداب ويأخذ فى تشمم الهواء بأنفه الجلدى ، وتبدو بقية الجاموس وقد راحت ترعى فى المستنقع النباتى ، ثم اذا بها فجأة تنـدفع مسرعة وتستحيل الى كتلة متشابكة تنهب الأرض نهبا وهى تطلق أصواتهـا المرعدة ٠

---

(١) نسر صغير الحجم يوجد فى شمال وشرق افريقيا ويمتد وجوده شمالا الى جنوب أوربا وشرقا الى الهند ، ويطلق عليه أيضا « دجاجة فرعون » pharoah's chicken

(٢) الزغب (بفتح الزاى والغين) : ريش صغير لين يغطى أفراخ الطيور ٠

(٣) فى ختام موضوع النعام لا شك أن القارىء قد تنبه الى أن ما يثار حول جبن النعام انما يتضمن الكثير من المبالغة ، ولا شك أنه قد تنبه أيضا الى كذب تلك الخرافة التى روجها الأقدمون والتى مفادها أن النعام يدفن رأسه فى الرمال حينمـا يتعرض للمطاردة ٠



وبمجرد خروج القطيع الى الأراضى المعشبة يبدأ فى التجمع ، وتبدو أفراده وقد شمخت برؤوسها لكى تراقب ما حولها وتتشمم الهواء بحثا عن رائحة الحيوانات المفترسة التى تسببت فى ازعاجها ، ولما كانت الذكور كبيرة السن ذات حجم ضخم فانها تظل غالبا فى مؤخرة القطيع الهارب ، وان كان العديد منهـا يترك القطيع ويعود الى المستنقع النباتى ليطارد الأسود التى تكمن مضطجعة بين الحشائش العالية ٠

وعندما تميل الأسود الى افتراس الجاموس فعادة تكون فريستها ثورا عجوزا ، وعموما فعند وقوع حيوان الجاموس فى كمين نصبته له الأسود فانه يأخذ فى اطلاق خواره والقفز والمراوغة تفاديا لمخالبها التى تنشبها فى جلده السميك ، وهو ينجو منهـا عادة دون مكابدة جراح خطيرة ، بل وقد يطيح بأحدها بقرنيه الضخمين فيطير هذا فى الهواء بينما رفيقه ممدد على الأرض يلهث ٠

وللقرون الجاموس أهميتها فى التفاعل الاجتماعى بين الأفراد وفى الدفاع عن النفس ، ففى كل يوم يقع الطعان وتشابك القرون والتدافع فى سبيل الظفر بحيز فى المرعى وعلى حافة الماء ، كما يحدث التناطح بالجباه بين الثيران وهو أمر مثير للغاية ٠

وتمتد قرون الجاموس الضخمة فى وضع أفقى ، وهى ترتكز الى نتوء عظمى جمجمى أضخم يعمل كقاعدة تنمو فوقها القرون الليفية ٠ ويدل الضعف النسبى فى بصر الجاموس على صحة الرأى القائل بأن



بيئتــه الأصلية هى الغـــابة ، كما يدل على ذلك أيضـــا اعتمـــاده على
مصادر الماء (١) ٠

وفى بيئة الغابات تكون قطعان الجاموس عادة صغيرة الحجم ،
أما فى بيئات السفانا والسهول فيغلب عليهـا كبر الحجم الى حد أن
القطعان المتناثرة فى مساحة كبيرة هى فى الواقع قطيع كبير واحد منتشر ،
ويفسر ذلك بأن الاحساس بالخطر وكذلك ظروف موســم الجفاف تعمل
على تفكك هذه القطعان الى قطعان أصغر يتميز كل منها بوجود مجموعة
ثابتة من الاناث ٠ ويوجد بكل قطيع ذكر أو اثنين يتميزان بالضخامة
ويأخذان فى التنقل بين حيوانات القطيع ، وهذه الذكور تحظى بمنزلة
عالية كما أن حقوقها فى التزاوج مكفولة بحكم توازنات النفوذ بينها وبين
بعضها ٠ واناث الجاموس بنية اللون فى حين ان الذكور سوداء لامعة ،



(١) فى الغابة تتوفر مصادر الماء دائما لذا تعتاد حيواناتها على الحصول على كفايتها
من هذه المصادر دون الحاجة الى التحورات والأساليب سابقة الذكر ٠

كما ان قرون الاناث أخف وزنا من قرون الثيران لكنها تفتقر الى التقوس الحاد لأسفل والى النتوء العظمى الضخم الموجود فى قاعدة قرن الثور ٠

وتتميز عجول الجاموس الافريقى بطول فترة اعتمادها على الأم وقوة الرابطة بينها وبين أمها ، وهى تتواجد فى وسط القطيع ضمانا للأمان ، واذا صاح أحدها اعلانا عن عدم استطاعته مجاراة القطيع فى السير أو اعلانا عن وقوعه فى محنة فان القطيع يهب لنجدته ٠ وتبقى العجول بالقرب من أمهاتها حتى تبلغ العامين من عمرها ، وهذا التلازم الطويل المدى بين الأم ونسلها هو النواة الأساسية فى التنظيم الاجتماعى للجاموس ٠

وتبقى الاناث الشابة فى القطيع ، وهناك اعتقاد أيضا بأن بعض الذكور تعاود الالتحاق بقطعان أمهاتها بعد ان تنخرط لبعض الوقت فى جماعات العزاب أو تعيش فى المناطق القريبة من القطيع ٠

وتقوم حيوانات الجاموس برعى مساحات كبيرة من الحشائش الطويلة الخشنة ، وهى تدفع مخاطمها العريضة تحت النموات العلوية الخشنة لتحظى بالنموات الخضراء الغضة ، أما السيقان فتدوسها



بالأرجل . وتحط طيور أبو بقر على الظهور السوداء العريضة وتسير عليها في خفة وهى تتلقف الحشرات التى يثيرها الجاموس أثناء الرعى .

فى موسم الجفاف تتجول القطعان على ضفاف الأنهار لتتغذى على مجاميع الحشائش الطويلة المتخلفة عن رعى أفراس النهر ، وعند حلول الظهيرة يلجأ الجاموس الى الأجمات حيث تدفعه الى ذلك حاجته للاحتماء بها لا مجرد رغبته فى التمتع بظلالها .

ويعد التمرغ فى الوحل جزءا لا يتجزأ من حياة الجاموس الذى يقضى قسما كبيرا من نهاره مغمورا فى أوحال ضفاف الأنهار أو حفر المياه وهو آخذ فى اجترار وهضم الحشائش التى التهمها فى الصباح الباكر .

الألسيلافيات Alcelaphines :

الألسيلافيات حيوانات كبيرة الحجم من ذوات الأظلاف تتفرع من الظباء الغزلانية ، ولها قرون تتفاوت درجة نموها من نوع لآخر لكنها تميل جميعا الى تزايد السمك عند القاعدة وهو الموضع الذى تتلقى فيه الضربات عندما تنشب بينها المناجزات بالقرون . والداماليسيات damaliscines وهى التوبى والظبى الأغر (١) blesbok (والتى تسمى أيضا بالتياتل الكاذبة) لها قرون من هذا النوع ، وهى قرون مزدوجة التقوس تبدأ بدرجة متوسطة من التحدب وتنتهى بالتقعر ، كما ان الامبالا والهيرولا hirola أيضا لها نفس هذا النوع من القرون وان كانت أطول وأكثر تقوسا وأوسع امتدادا .

وكلما زاد امتداد القرون وتباعدها كلما زادت الحاجة لحماية جبهة الحيوان ، لذا تطورت القرون فى الثيران البرية من قرون ترتكز على قواعد ضخمة وتنحدر للجانبين الى قرون تعود للتقوس عند أطرافها ، أما التياتل الحقيقية true hartebeests فهى ذات جيوب (تجاويف) متضخمة وعظام جبهية تتضخم بدورها لتصبح دعامات عظمية للقرون ، وهذا يضفى على وجوه هذه الظباء صفات الاستطالة والاستقامة التى تبدو واضحة فى منظرها الجانبى .

---

(١) « الظبى الأغر » ترجمة مباشرة لاسم هذا الحيوان فى لغة البوير ، ويطلق عليه فى حدائق حيوان الجيزة اسم « الكتمبور أبيض الوجه » وهو اسم طويل بعض الشىء بالاضافة الى افتقاره للدقة نظرا لتباعد القرابة الى حد ما بين الكتمبور والظبى الأغر ، فالأول ينتمى الى الريدنسيات والثانى ينتمى الى الالسيلافيات .

وتتميز قرون التياتل بالتحامها عند قواعدها ، وبأن لها جذوع ثقيلة تنتصب رأسيا لتجعل منها أسلحة ماضية لها شأنها فى مناجزات الرؤوس • ولما كانت التحورات الخاصة بتدعيم القرون وكذلك تكتيكات القتال ذاتها تتطلب وجود عنق قصير وغليظ ، فان الظباء الألسيلافية ما كان يمكنها الوصول الى نباتات المرعى لولا استطالة وجوهها •

وتقوم بعض الألسيلافيات بمد مؤخراتها للخلف وهو وضع وقوف مميز له ايماءاته اذ يجذب الأنظار الى أرباعها الخلفية ، وحين تلجأ الأنثى أو أحد الأفراد الشابة الى اتخاذ هـذا الوضـع ـ بتنكيس الرأس ومد الأرجل الخلفية للوراء ـ يؤدى ذلك الى انصراف الذكر ذى الميول العدوانية عنهـا ، أما عندما يقدم تيتل ذكر على مد مؤخرته ورفع رأسـه اظهارا لقرنيه يكون هذا اعلانا منه عن نواياه العدوانية ، وهو اعلان أيضا عن جاذبية مؤخرته ذات اللون الشاحب والذيل المترعص •

وتتميز الظباء الألسيلافية بمقدرتها على تحمل حرارة الشمس ، لكنها تعتمد على مصادر المياه أو النباتات العصـارية فى الحصـول على حاجتها من الماء ولا يمكنها العيش فى المناطق شديدة الجفاف • ويؤدى اختلاف العادات الغذائية بين ظباء هذه المجموعة الى انتفاء المنافسة بينها على الغذاء ، فالامبالاة التى تقطن المنـاطق الفاصلة بين الأراضى المعشبة والأراضى المشجرة تفضل الحشائش (وان كانت فى بعض الأحيان تتغذى على الأوراق والغصينات) ، والثيران البرية تفضـل رعى الحشـائش القصيرة ، أما التوبى والتياتل فتتغذى على الحشائش الطويلة ذات السيقان الخشنة •

الامبـالا Impala :

ظباء غزلانية الهيئة يتوزع لونها الخمرى على ثلاث درجات لونية ، وهى تعيش فى الأحراش والسهول وفى أغلب الأحوال تقطن الأشرطة الرفيعة التى تفصـــل بين الأراضى المعشـــبة المكشوفة الأراضى المشجرة الكثيفة • وتعتمد ظباء الامبالا على المصـــادر الغنية بالغذاء من أوراق وغصينات وكذلك على مصادر الماء ، وهذا يجعل انتشارها غير منتظم لكنها أينما وجدت تكون قطعانها كبيرة العدد •

ويقتصر وجود القرون على ذكور الامبالا التى تتميز بقرون رفيعة قيثارية الشـكل ، ولهذه الذكور نمـط سلوكى يتسم بالتوسـط بين

التسلط (السيطرة) dominance واتخاذ مناطق النفوذ territoriality الا أن حدود مناطق نفوذها تكون غير واضحة المعالم وتتعرض للازاحة والتغير كلما انتقلت قطعان الاناث من مكان لآخر • وكلما حاولت الذكور تكوين قطعان خاصة بها ذهبت محاولاتهـا سدى بفعل تحديات الذكور الأخرى •

ويبدو أن تشتت ظباء الامبالا فى الأحراش وتعمدها القفز من مكان



لآخر هو رد فعل لشعورها بالفزع والاضطراب ، ويبلغ ارتفاع قفزات الامبالا ثلاثة أمتار أو أكثر ويبلغ مداها أحد عشر مترا أو أكثر ، وهى تقوم غالبا بضرب الأرض بقائمتيها الخلفيتين القويتين فى نفس الوقت الذى تهبط فيه أظلافها الأمامية لتنقر الأرض نقرة مزدوجة • وتوجه الامبالا قفزاتها الهائلة نحو الأفراد الأخرى فى القطيع ، فيقفز كل منها فى اتجاه معين ثم يعاود القفز فى اتجاه آخر ، وهذا يشمل قفزها فوق أو أمام بعضها البعض ، وهذه القفزات الرائحة والغادية تصير منطلقا للجرى فى اتجاه معين مما يسهل عودة قطيع الامبالا للانتظام بعد جفول الأفراد وتفرقها أول الأمر •

ويبدو أن تواجد الأمبالا فى المناطق ذات الغطاء النباتى الكثيف يجعلها تعتمد فى تحقيق الاتصالات بينها على حاسة الشم التى تمكنها من

تمييز افرازات الغـدد الظلفية (١) ، وتتحدد مواقع هذه الغدد بوجود بقع سوداء ، وهى تنفتح أثناء القفز لتنفث آثارا من الرائحة يسهل على الأفراد الأخرى للامبالا أن تتعقبها خلال الأحراش ، ومن المرجح ان هذه النفحات المحمولة على أجنحة الهواء تعمل على جمع شمل القطيع الهارب ٠

التـوبى Topi :

ظباء التوبى حيوانات جميلة ذات جلود حمراء كستنائية لامعة بها فواصل لونية رمادية مائلة للزرقة توجد على الوجه والأكتاف والأرباع الخلفية وتبدو فى تناقض صارخ مع لون الجسم ٠ وفى المناطق التى تعمل فيها الأمطار والسيول على انتاج مراع جيدة تتجمع هذه الظباء غالبا لتكون قطعانا هائلة ، أما فى المناطق القريبة من ايشاشا Ishasha فى الجنوب الغربى لأوغنـدا ـ حيث لا يوجد سوى القليل من أنواع الحيوانات ذات الأظلاف ـ فهناك يعد التوبى آكل العشب السائد اذ يبلغ عدد أفراده حوالى خمسين حيوانا فى الكيلو متر المربع الواحد ، وبذلك تصل كثافة قطعانه الى أقصى كثافة معروفة لكن هـذه الذروة العددية ما تلبث أن تنهـار عندما تكف الأمطار عن السقوط وتتدهور ظروف المرعى ٠

ويؤدى ولع التوبى برعى النباتات ذات الأوراق الخضراء الى قيامه بالرعى الموسمى فى بيئات سهول سرينجتى ، أما فى الأراضى المشجرة التى تتوفر بها النطق المعيشية الملائمة للقطعان الصغيرة على مدار العام فيشغل التوبى الموقع البيئى الخاص بالتياتل ٠ وتتنقل قطعان التوبى من المناطق ذات الحشائش الطويلة الخاصـة بموسم الجفـاف الى التلال وسلاسل المرتفعات ذات الحشائش المتوسطة الطول الخاصة بموسم الأمطار ، وفى السهول يغلب على القطعان طابع البداوة حيث تأخذ فى التنقل لمسافات طويلة بحثا عن الحشائش الجيدة ٠ وينعكس هذا التفاوت فى استخدام الغذاء والبيئة على التركيب الاجتماعى لهذه الظباء ، ففى الأراضى المشجرة يسود نظام يقوم على وجود قطعان للاناث ومناطق نفوذ للذكور وتبلغ منطقة نفوذ ذكر التوبى حـدا من الاتساع يجعلها كافية لاحتواء قطيع للاناث ، ولا يقتصر عبء الدفاع عن منطقة النفوذ على الذكر (عن طريق نشر علامات الرائحة والقيام بالاستعراضات الجسمانية) فالاناث أيضا تظهر العداء نحو أى توبى غريب يلوح بالمنطقة ٠ أما فى السهول حيث

---

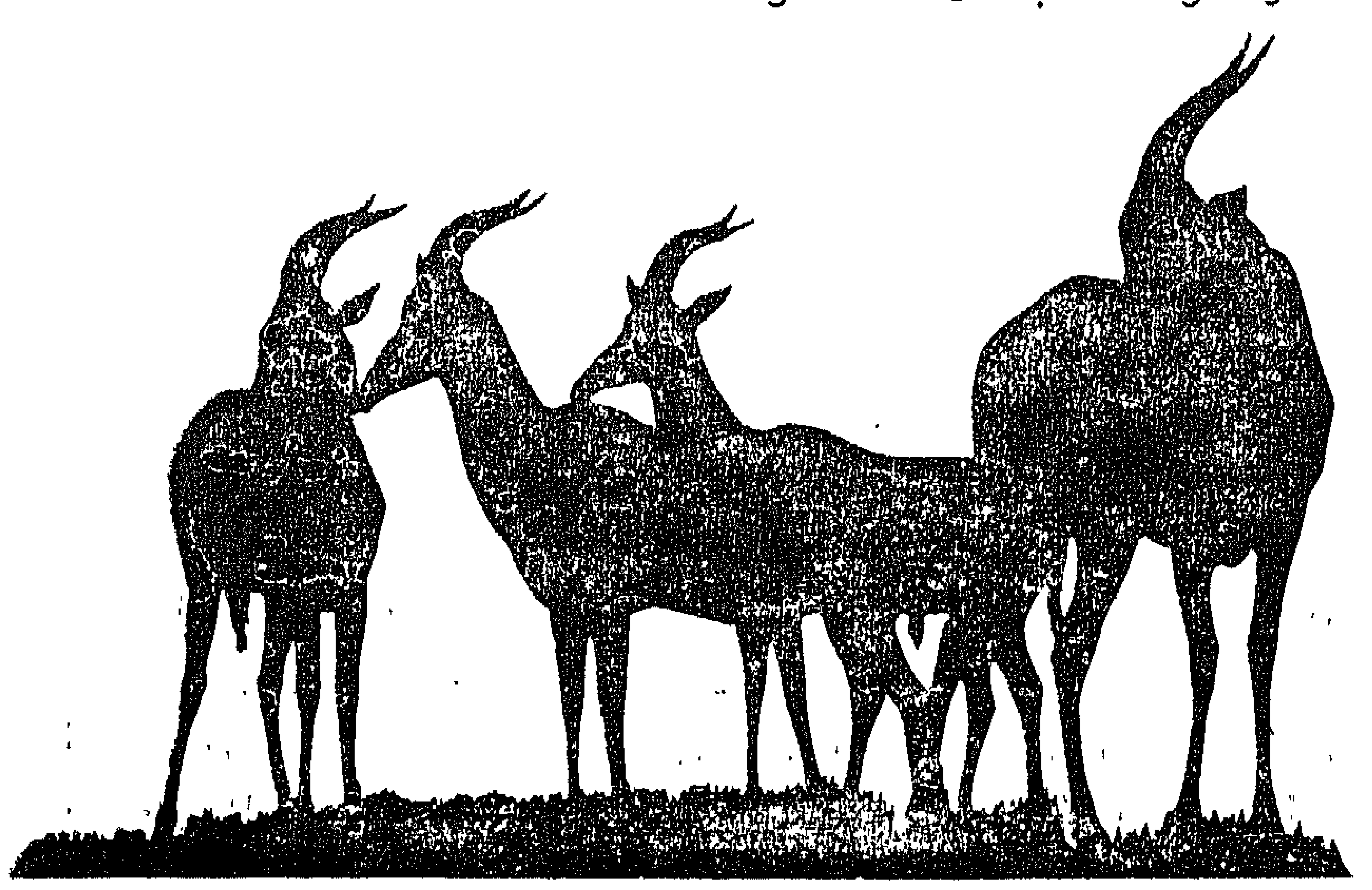
(١) توجد الغدة الظلفية Fetlock gland عند المفصل الواقع اعلى الظلف ٠

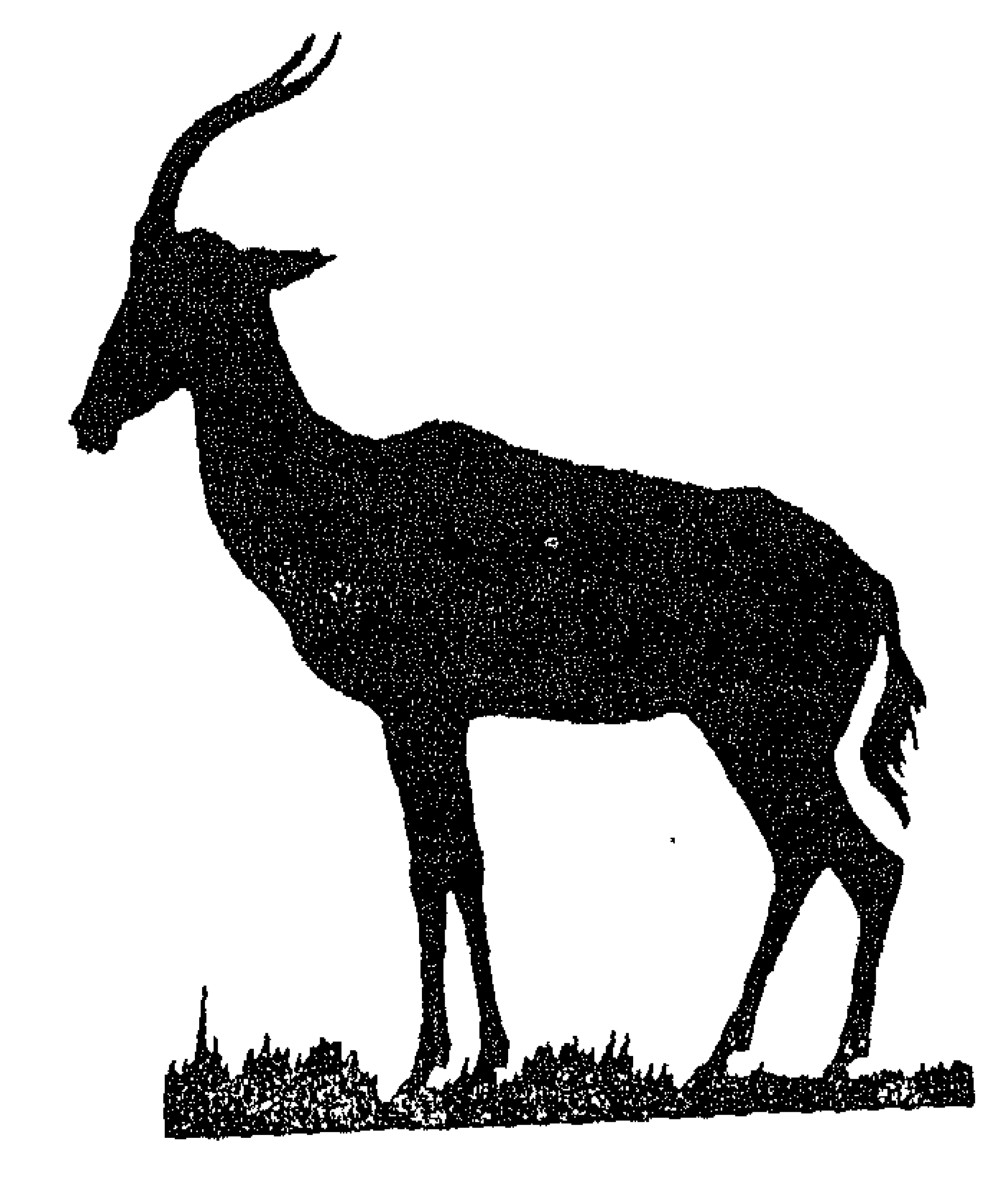
تغلب على القطعان ضخامة الحجم فيوجد نمط معيشى آخر تتكون القطعان بمقتضاه من الاناث والذكور ، الا ان الذكور فى هذه الحالة تشغل مناطق نفوذ صغيرة لا تقوم بزيارتها الا فى موسم التناسل الذى يتزامن مع موسم الأمطار أما فى بقية العام فهى تكتفى بزيارتها بين الفينة والفينة . ويقوم كل من هذه الذكور بالانضمام الى قطيع الاناث عند مرورها بمنطقة نفوذه حيث يأخذ فى التودد اليها • وخلاصة القول ان التنظيم الاجتماعى لظباء التوبى التى تقطن السهول شبيه بالتنظيم الاجتماعى للثيران البرية •

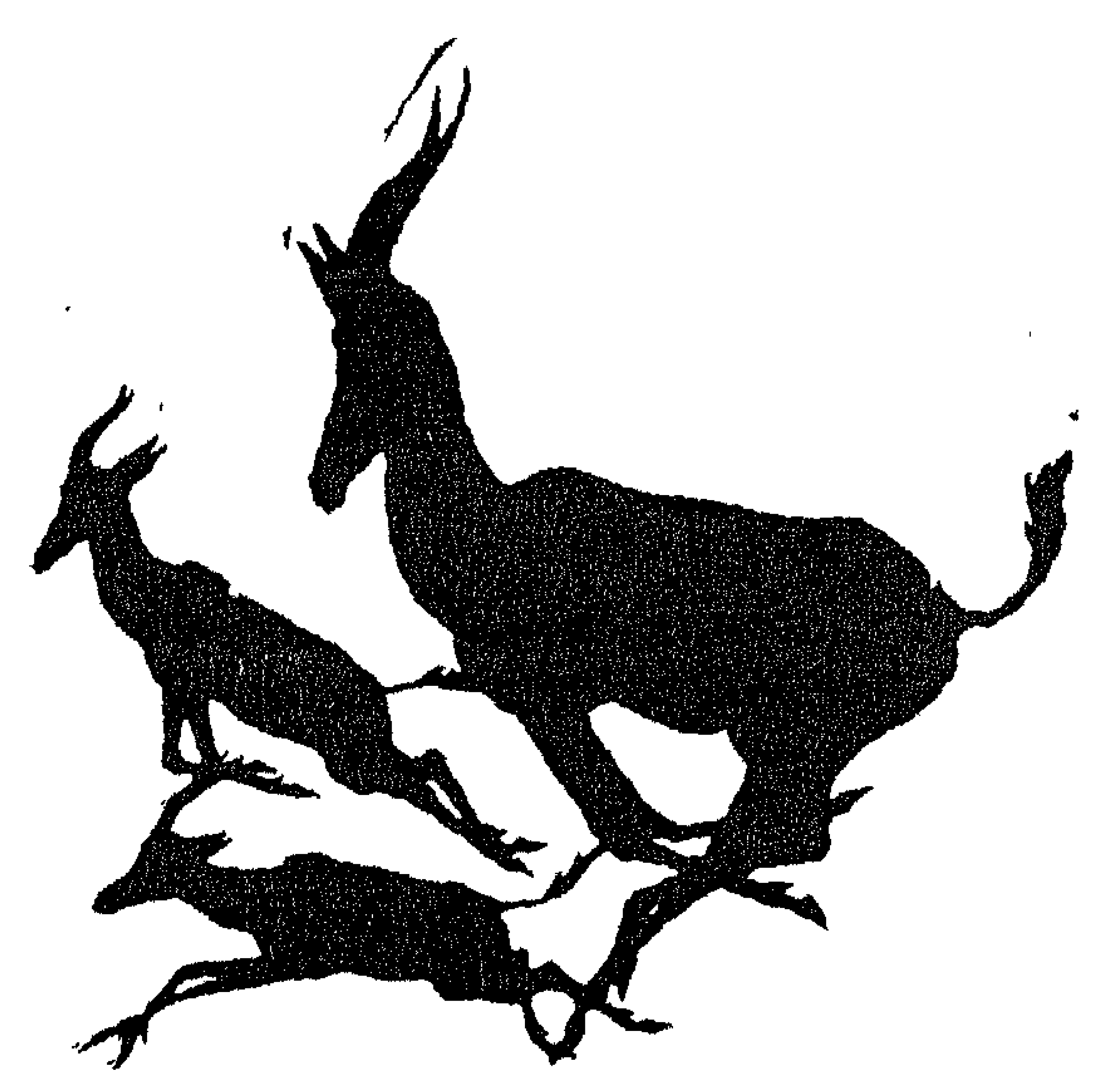
ومن عادات ظباء التوبى الوقوف على تلال الأرضة لتتمكن من المراقبة أو لتنعم بالنسيم العليل الذى يطرد الذباب المزعج ، وفى حالة الذكر تعد هذه الوقفة تأكيدا لسيطرته على منطقة نفوذه ، فالزاوية الحادة التى يميل بها الجسم أثناء الوقوف والارتفاع الواضح للأرباع الأمامية عن الخلفية كلها أمور تجعل الذكر يبدو أطول قامة •

وينتمى التوبى الى الداماليسيات أو التياتل الكاذبة ، وهو يختلف عن التياتل الحقيقية فى أن رأسه أقل استطالة وقرنيه غير ملتحمين عند قاعدتيهما • وتشتمل مناوشات التوبى على التناطح بالرؤوس والتلاحم بالقرون ، وكثيرا ما ينجم عن هذه المناوشات تشابك القرون بدخول قرن أحد الأفراد فى الانفراج الواقع بين قرنى غريمه •

وللتوبى قريب آخر أصغر منه حجما يقطن جنوب افريقيا هو التيتل الأغر blesbok ، ويطلق عليه هذا الاسم لوجود غرة بيضاء على وجهه ، وهو كالتوبى يرمح وقد قوس عنقه وطوى ذقنه ، كما أنه يؤدى بأرجله الثابتة الخطو قفزات متتابعة رائعة المنظر •

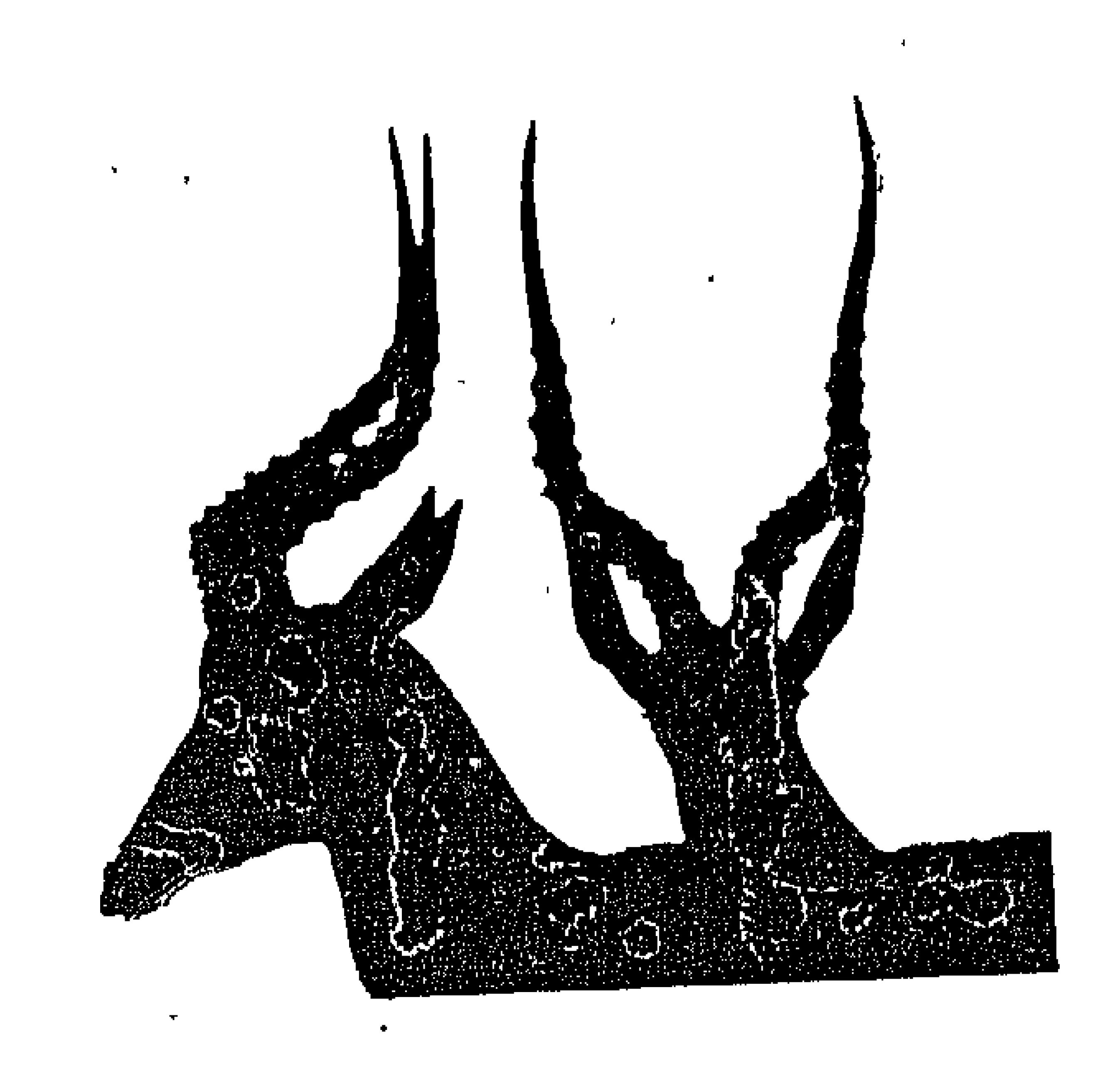






الهيرولا أو التيتل الصياد Hirola or hunter's hartebeest :

للهيرولا غطاء جسم أحمر وذيل أبيض وقرون قيثارية الشكل، وخصلة من الشعر الأبيض على الجبهة ، وتوجد خلف قاعدتى قرنيه الصغيرتين ثنية جلدية تسمح بالمزيد من الحركة لأذنيه البيضاوين من الداخل والمستخدمتين بكثرة فى الاتصالات الجارية بين الأفراد وبعضها -



وتتواجد الهيرولا فى قطعان صغيرة تضم عشرة الى خمسة وعشرين ظبيا تعيش فى السهول العشبية ومناطق الأحراش الواقعة فى شمال كينيا وجنوب الصومال ، وهى تميل للاستقرار فى موضع واحد وتتخذ ذكورها البالغة مناطق نفوذ لها . والحيوانات المنافسة competitors للهيرولا فى المرعى هى التياتل ، أما الحيوانات المصاحبة (١) companions لها فى المرعى فهى حمر الزرد السهلية والمها وفى بعض الأحيان التوبى .

والهيرولا شبيه بالامبالا فى بعض الجوانب وشبيه بالتوبى والتيتل فى جوانب أخرى .

ويبدو أن قطعان الهيرولا هى البقية الباقية من أعداد أكبر لهذا الظبى كانت أوسع انتشارا فى الماضى ، وقد اكتشفت فى أولدوفاى جورج Olduvai Gorge بتنزانيا حفرية لظبى شبيه بالهيرولا لكنه أكبر حجما وجسمه أكثر تكتلا ، وقد وجدت هذه الحفرية فى رواسب لعصر البلستوسين (٢) ترجع الى ما يربو على مليون سنة .

التيتل (٣) Hartebeest :

التياتل ظباء ذات ظهور منحدرة ووجوه طويلة للغاية تتوجها قواعد

---

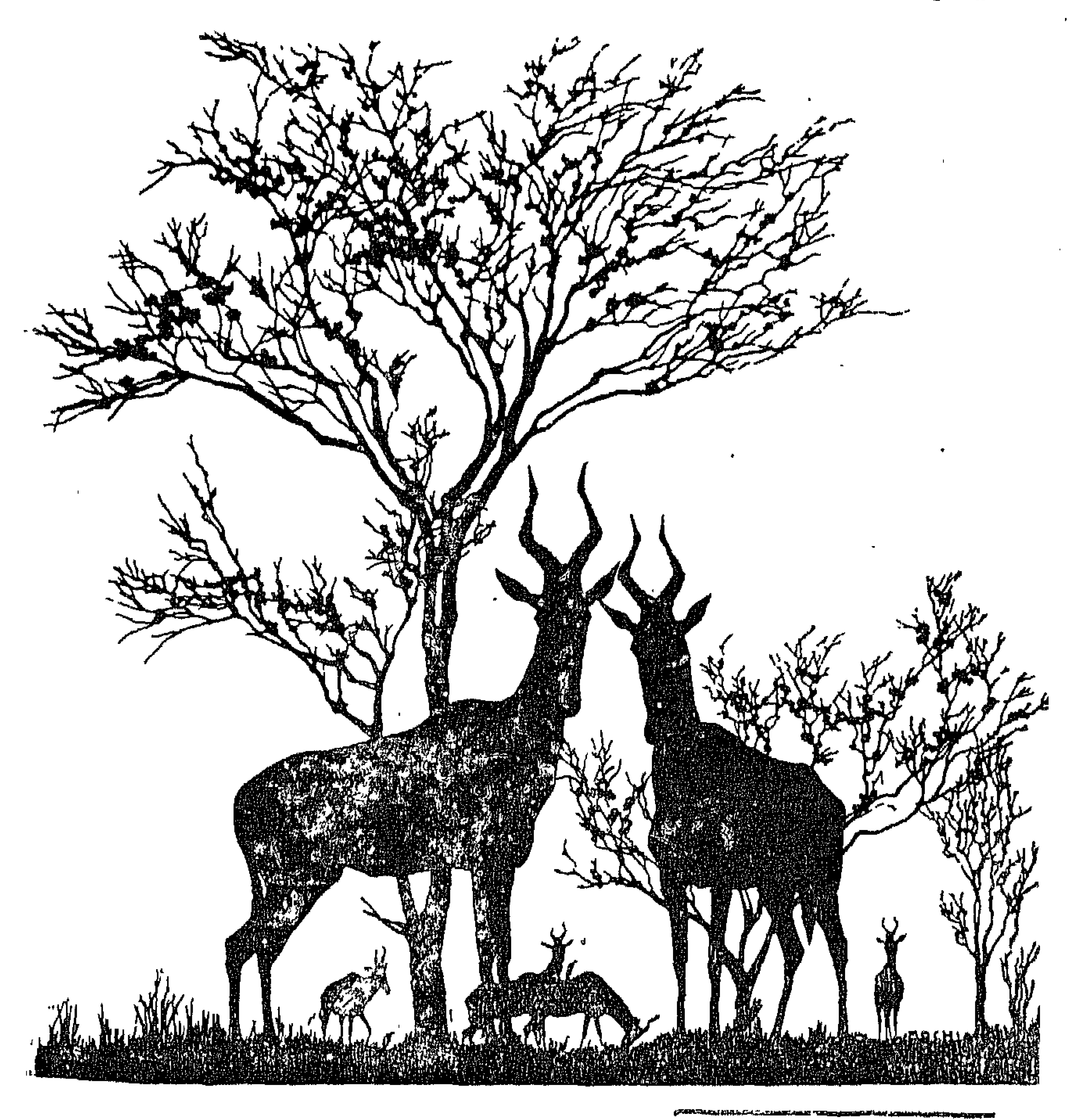
(١) الحيوانات المنافسة لنوع معين هى الحيوانات التى تتغذى على نفس غذائه ، والحيوانات المصاحبة له هى الحيوانات التى تتواجد معه فى المرعى فى نفس الوقت .

(٢) البلستوسين Pleistocene : هو العصر الجيولوجى السابق للعصر الحالى (الهولوسين holocene ، وقد استمر قرابة مليون عام وانقضى منذ ٢٥ ألف عام .

(٣) ننبه القارىء الى أن بعض الكتب والمراجع تستخدم لفظة « تيتل » فى مقابلة لفظة antelope بدلا من لفظة « ظبى » .

عظمية ، وتتميز بأجسام عميقة الصدور سنمة الأكتاف (نتيجة لاستطالة أشواك الفقرات الصدرية) وأرجل طويلة نسبيا وذيول تنتهى بخصلات من الشعر الأسود السميك تجعلها مذبات بديعة الشكل • وتتفاوت قرون الهيرولا فى الحجم والمظهر من مجرد نتوءات فى العجول التى تبلغ شهرا من العمر ، الى قرون أشبه بالشعب المستقيمة فى الحوالى (١) ، الى قرون كثيرة التجاعيد مزدوجة التقوس ومعقوفة وذات قواعد تبدو على شكل رقم « ٧ » فى الظبى البالغ •

ويوجد على كلا جانبى مؤخرة التيتل خط ناتج عن التقاء اللون البنى المصفر للمؤخرة مع اللون الداكن الخاص ببقية الجسم ، وهذا الفاصل يحدد أقصى امتداد يمكن ان تصل اليه رأس التيتل للوراء • ولما كانت التياتل ظباء اجتماعية للغاية ، فقد أعتادت ان تلوث أكتافها وظهورها

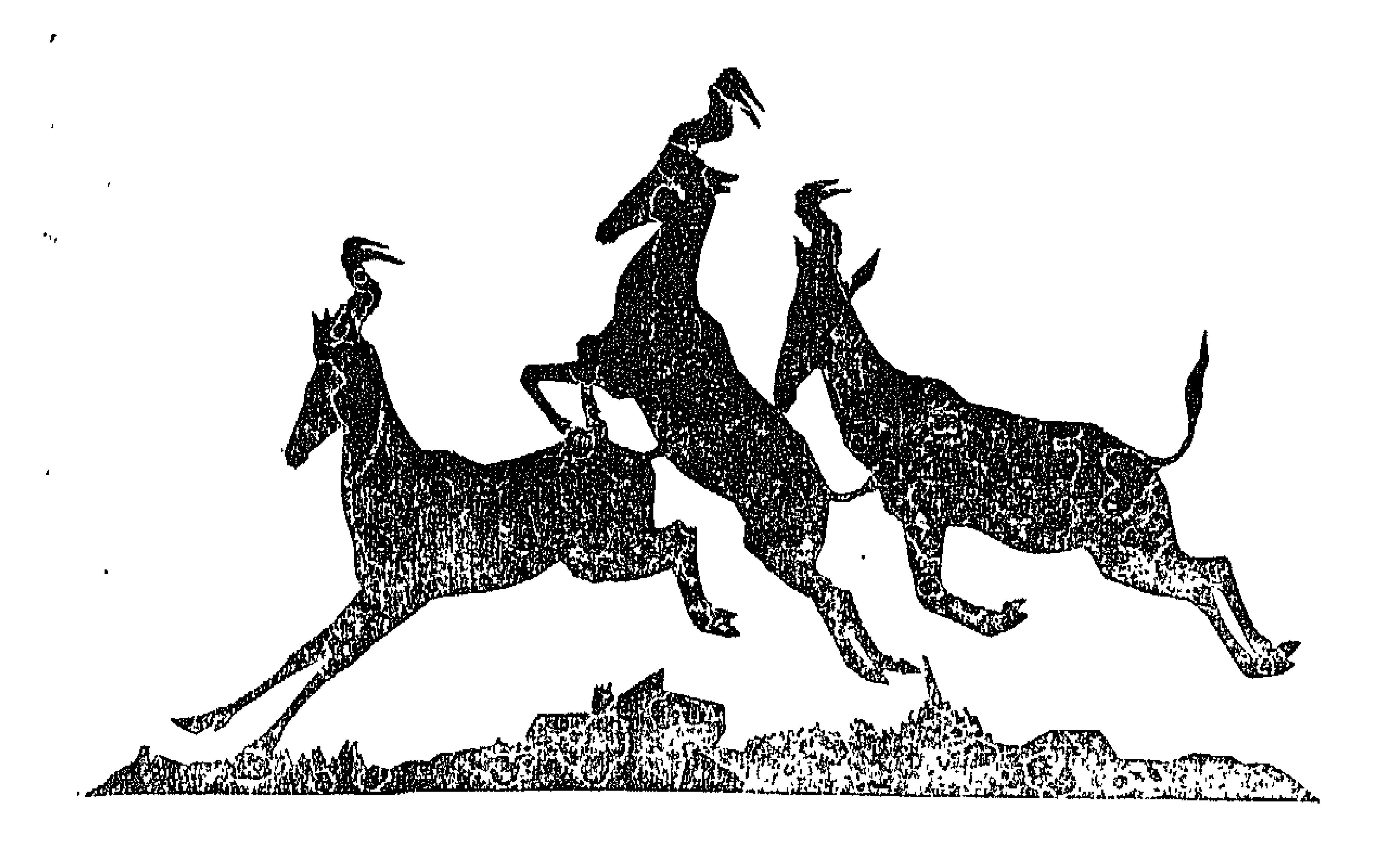


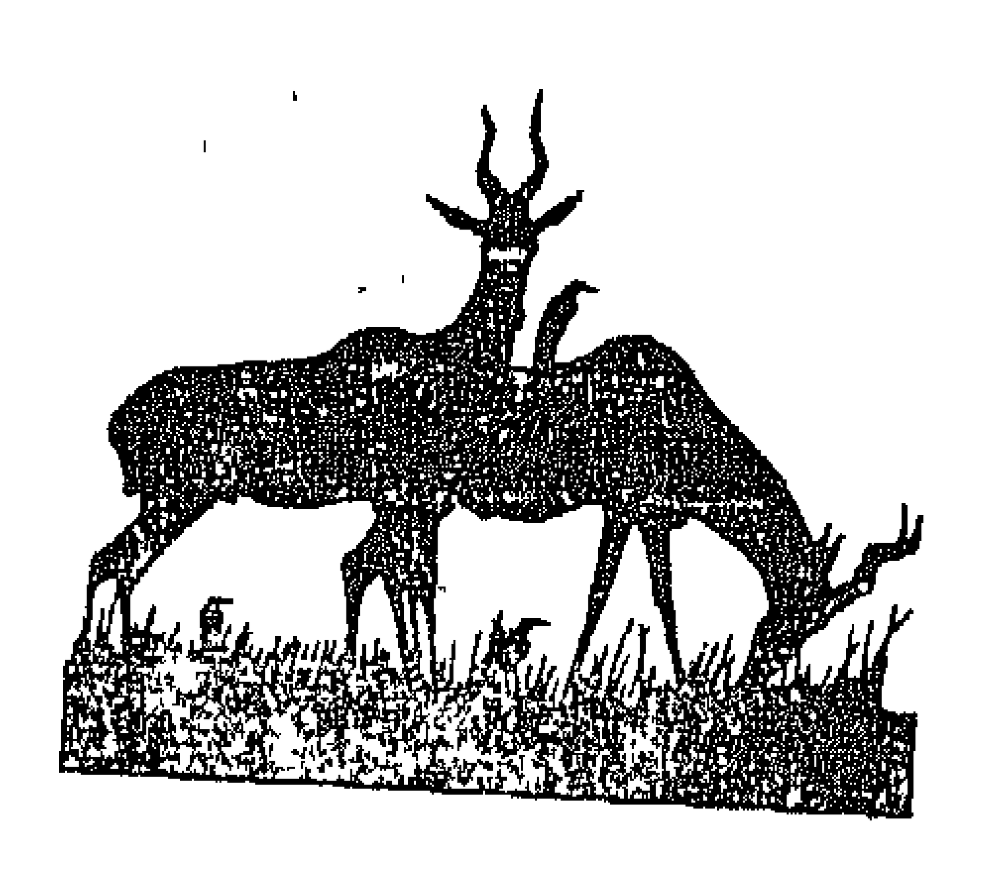
(١) الحوالى : جمع حولى وهو الحيوان الذى يبلغ عاما واحدا من العمر أو يكاد •

وأجنابها بافراز من غدد وجهية تقع تماما تحت حجاج كل عين ، وهى قد تستخدم افرازات هذه الغدد فى تلويث قواعد جذوع الأشجار وتلال الأرضة وسيقان الحشائش ثم تقوم بمسح جباهها فى السطوح الملوثة . وبذلك تصبح الذكور صاحبة مناطق النفوذ ذاتها كما لو كانت نقاط اشارية ثابتة أو متنقلة تفوح منها الرائحة ·

وترعى قطعان التياتل - التى يضم كل منها ستة الى عشرين ظبيا - فى الصباح الباكر ثم تعود الى الرعى عند الأصيل ، وغالبا ما تكون طيور أبو بقر رفاقا لها فى الرعى · وغير بعيد عن القطيع يقف أحد التياتل ليتولى الحراسة فوق تل من تلال الأرضة ، وعندما يكتشف هذا الحارس بحاستى البصر والشم اقتراب وحش مفترس يأخذ فى اطلاق زفرات عالية شبيهة بصوت العطس تدفع أفراد القطيع الى الانطلاق لترمح على هيئة قطار فردى ، وتبدأ حركة الرمح بالتيتل ذى المكانة الأولى (القائد) ثم تندفع بقية التياتل فى أثره ، والرمح أسلوب حركى تقليدى تستخدمه كثير من الظباء الصغيرة والكبيرة على حد سواء وهى تعدو فيه بقفزات متلاحقة بأرجل مشدودة ، وحتى اذا أخذت بعض الظباء فى الرمح انساقت بقية القطيع لتقلدها لذا فمن المحتمل ان للرمح دور فى المحافظة على تجمع أفراد القطيع معا · ويحدث الرمح عادة فى كل من بدية ونهاية المطاردة ، وهو يعمل على تثبيط همم الحيوانات المفترسة ، وأثناء هذه الحركة تشرئب التياتل بأعناقها وترفع رؤوسها عاليا ، وتتصلب أرجلها كما لو كانت ألواحا خشبية ، وتأخذ فى القفز صعودا وهبوطا ·

وترتبط اناث التياتل ببعضها البعض بروابط مفككة ، وهى تشاهد غالبا فى صحبة جيلين أو ثلاثة من نسلها ، وتقوم الأنثى باخفاء عجلها





الصغير بين الحشائش أو داخل أجمة ، وحين يمر بالمنطقة وحش مفترس تلجأ الى أسلوب الرمح لصرف انتباه الوحش واستدراجه بعيدا عن الصغير .

وعندما تبلغ الذكور عامها الثالث تطرد من القطيع فتأخذ فى تكوين جماعات العزاب ، وهى قطعان صغيرة تكثر فيها الصراعات من أجل السيطرة بمجرد أن يبدأ النمط المعيشى لها فى التحول نحو اتخاذ مناطق النفوذ .

والذكر المسيطر غالبا ما يقوم بتأكيد مكانته بالوقوف على قمة أحد تلال الأرضة أثناء تجمع بقية القطيع أسفل التل ، وحينما يقابل الذكر صاحب منطقة النفوذ بتحد من جانب ذكر آخر متطفل على منطقة نفوذه فانه يتجه نحوه وهو يومىء برأسه بطريقة مبالغ فيها اظهارا لقرونه فى منظرها الجانبى ، وفى بعض الحالات قد ينتهى هذا الاستعراض بنشوب القتال .

وهناك سلالات مختلفة من التيياتل منها تيتل كوك Coke's hartebeest الذى يسمى أيضا بالكونجونى ، وهو ظبى ذو لون بنى مصفر فاتح يعيش فى الأراضى المعشبة ومناطق السفانا المشجرة الواقعة فى جنوب كينيا والنصف الشمالى لتنزانيا ، ومنها أيضا تيتل جاكسون (١) Jackson's hartebeest وهو ظبى أطول قامة يميل للاحمرار ووجود علامات داكنة على الأرجل وأحيانا على الوجه ، ويتميز بأن قاعدة قرونه مرتفعة للغاية ، ويعيش فى مناطق الأراضى المعشبة فى أوغندا وكينيا وتنزانيا بالقرب من بحيرة فكتوريا ، ومنها كذلك تيتل ليختنشتاين Lichtenstein's hartebeest الذى يعيش فى الأحراش والبيئات العشبية المشجرة الواقعة فى تنزانيا .

الثور البرى (٢) : Wildebeest

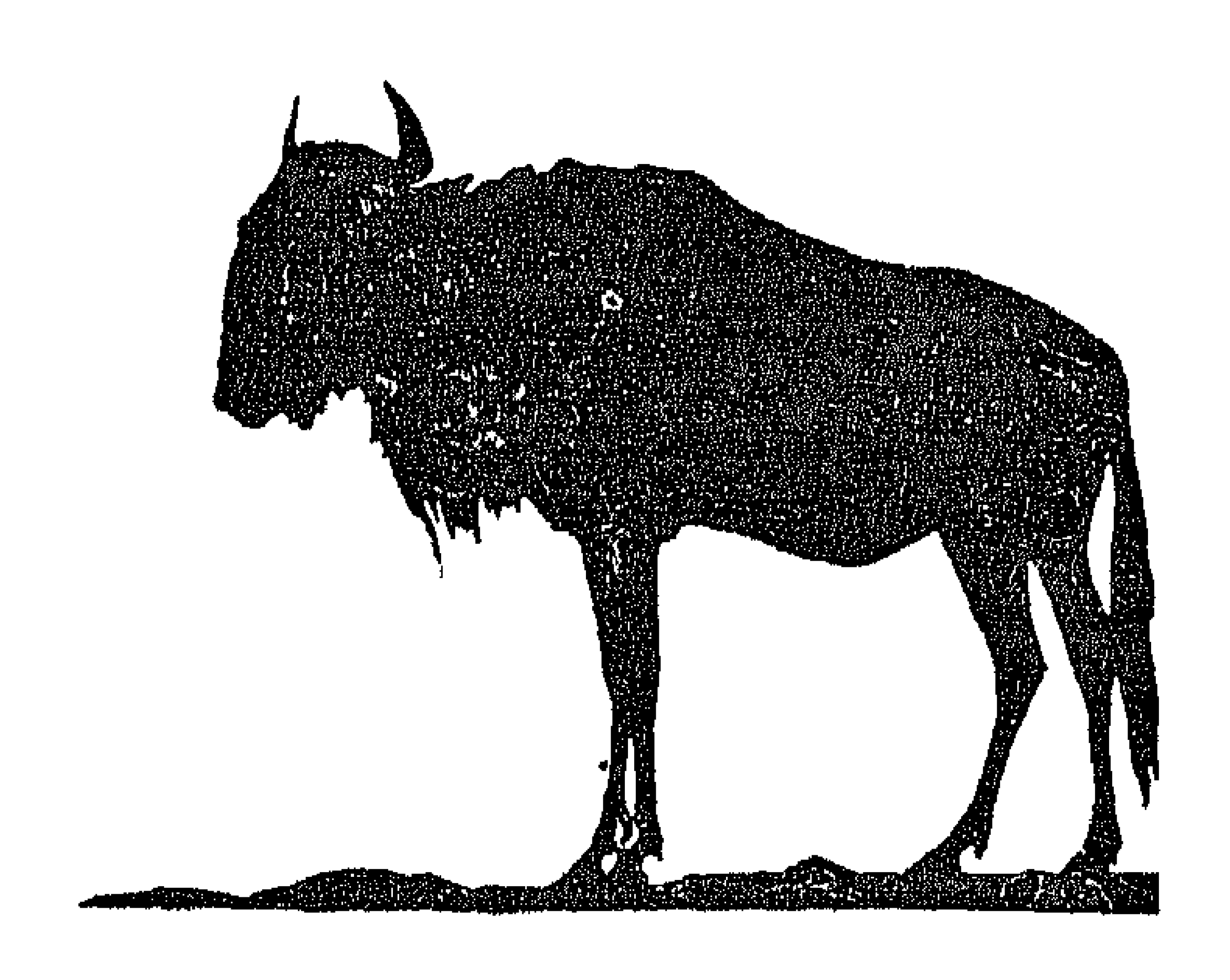
الثور البرى (أو الثور أبيض اللحية while-bearded gnu) حيوان مهيأ تماما لدور « الأبله » بما له من وجه أسود طويل ، وأنف

---

(١) يسمى أيضا : تيتل ليلويل Lelwel's hartebeest

(٢) وضعنا الاسم العربى كترجمة مباشرة للمعنى الأصلى للاسم الانجليزى الذى اشتق به من لغة البوير ، فكلمة bees تعنى « ثور » فى لغة البوير وقد أضيف اليها حرف T فى الانجليزية ، وفى السودان الشقيق يطلق على الثيران البرية وأقاربها تسمية عامة هى « النو » . وننوه بأن مدلول كلمة « ثور » يخرج هنا عن مدلولها التقليدى فى لغتنا (ذكر البقرة) فهى تطلق على الذكر والانثى معا ، كما أن الثور البرى هو نوع من الظباء لا الأبقار .

يبدو رومانيا فى منظره الجانبى ، وقرون كقرون الثور ، ولحية بيضاء ، وأكتاف محدبة ، وأرباع خلفية كالأرباع الخلفية للحصان ، ولون رمادى فضى تتخلله أشرطة رأسية بنية على العنق والأكتاف ٠



وكلما اقترب شيء من الثور البرى صدرت عنه أفعال بلهاء اذ يبادر بالوقوف محملقا أو يركض جانبا كالشبح مطلقا العنان لأزيزه وصرخاته الحادة ، ثم يطوح بذيله فجأة ويدور حول نفسه ويأخذ فى الرمح بعيدا والقفز لأعلى وقد نكس رأسه وراح يسوط الهواء بذنبه ٠

والثور البرى هو أكثر أنواع ظباء النو gnus حبا للهو والمجون ، وهو معروف أيضا باسم « الثور البرى الأسود "black wildebeest



وان كان لونه يتراوح بين البنى القاتم والأسود ، ويتميز هذا الظبى بقرنين مقوسين لأعلى وخصلات من الشعر السميك على الوجه والعنق والصدر وذيل متماوج أبيض اللون •

وقد تعرض هذا الحيوان تقريبا للفناء على أيدى الصيادين الساعين وراء لحمه وجلده ، وصار تواجده الآن قاصرا على الحدائق والمحميات الواقعة فى جنوب افريقيا •

والثيران البرية حيوانات محبة للتجمع الى حد لا نظير له بين ذوات الأظلاف الأخرى ، وهى ترعى فى السهول قصيرة الحشائش وفى مناطق السفانا المكشوفة ، وتتوقف جولاتها بهذه المناطق على مدى توفر الماء ونباتات المرعى ، ففى موسم الأمطار تنتشر قطعانها الجوالة فى مناطق الحشائش الخضراء النامية ، وعندما يحل موسم الجفاف ترتاد قطعان ضخمة منها مناطق السفانا المكشوفة والأراضى المشجرة حيث يتوفر الماء والكلأ •

وفى سهول سرينجتى تتميز هجرات الثيران البرية بطابع الانتظام ، اذ تنتقل القطعان كل عام من السهول قصيرة الحشائش الواقعة فى الشرق والتى تمكث بها من يناير الى ابريل أو مايو الى المناطق التى يسودها موسم الجفاف غربا ثم شمالا لتصل الى محمية مارا التى تمكث بها حتى نوفمبر أو ديسمبر • وفى هذه المنطقة التى تبلغ مساحتها اثنى عشر ألف ميل مربع (١) وقد يصل عدد أفراد قطعان الثور البرى الى الآلاف ، وتتوافق حركتها داخلها مع سقوط الأمطار ، فهى تستشعر بطريقة ما سقوط الأمطار فى مكان معين لدرجة أنها قادرة على اكتشاف سقوط الأمطور وهى على بعد ثلاثين (٢) ميلا من مواقع سقوطها ، وهى تتحرك نحو هذه المواقع تاركة شبكة واضحة من آثار أقدامها •

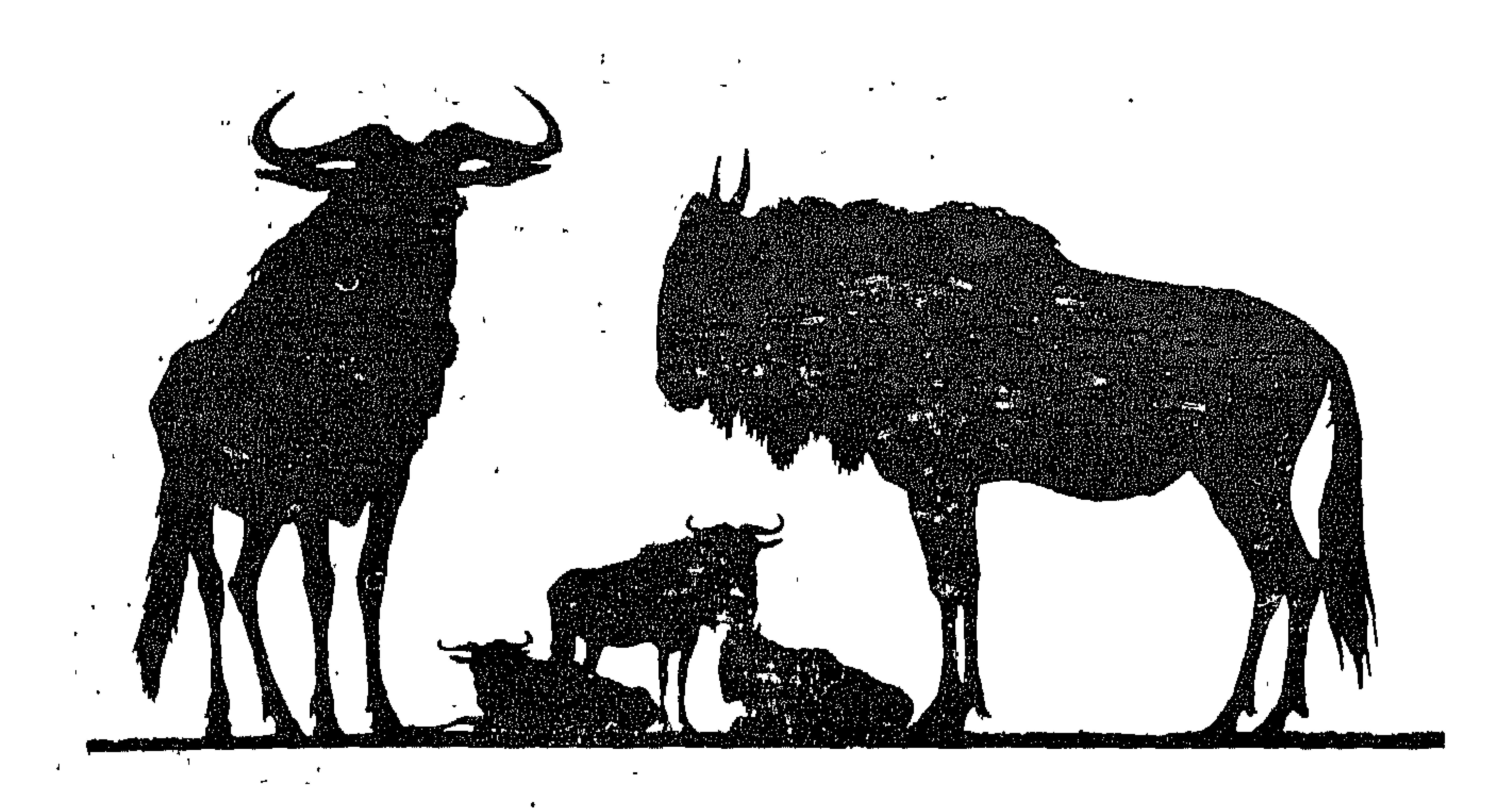
الثيران البرية حيوانات دائمة التنقل سعيا وراء المرعى ومصادر الماء ، وفى بعض الأعوام تتحول هجراتها الى مشاهد بادية الروعة ، وهى تعود فيما بعد عندما تتحسن الظروف البيئية تماما الى عبور السهول فى قطر (٣) طويلة تتابع فيها الأفراد واحدا فى أثر الآخر وقد نكست رؤوسها ومضت تسير سيرا متئدا •

---

(١) حوالى ٣١٠٠٠ كيلومتر مربع •

(٢) حوالى ٤٨ كيلومترا •

(٣) قطر (بضم القاف والطاء) : جمع قطار •



وتتغذى الثيران البرية كأنها ماكينات قرط الحشائش ، اذ تقرط ــ بالمعنى الحرفى للكلمة ــ الحشائش الواقعة فى مسارها بالمرعى بأن تقوم شفاهها الكبيرة المفلطحة بدفع أوراق الحشائش فى أفواهها لكى تتمزق على صف من القواطع السفلية الحادة • وهى تتجمع غالبا لترعى فى بقعة معينة وتأخذ من حين لآخر فى الاحتكاك ببعضها البعض من فرط الزحام ، وعندما يحين أوان الراحة تقف متلامسة الأكفال أو ترقد ظهرا لظهر •

ومتى بلغت الذكور عاما من عمرها تهجر قطعان أمهاتها لتعيش عامين أو ثلاثة فى جماعات العزاب ، ثم تنفرد بنفسها قبيل ان تبدأ محاولات الاستحواذ على مناطق نفوذ خاصة بها ، وقد قام رتشارد د• استس Richard D. Estes بملاحظة الثيران البرية فى فوهة نجورو نجورو فوجد أن الذكور البالغة تحتفظ بمناطق نفوذ دائمة ، وهذا هو السلوك النموذجى للظباء الألسيلافية •

والتنظيم الاجتماعى للثيران البرية قاصر فقط على قطعانها الضخمة للغاية أثناء معيشتها فى سهول سيرنجتى ، وأثناء رحيلها عن هذه السهول يحين أوان فترة الشبق ويصحب ذلك ارتفاع مستويات الهرمونات (١) فى أجساد الذكور مما يجعلها لا تطيق بعضها البعض .

---

(١) الهرمونات hormones هى بصفة عامة مواد تفرزها الغدد الصماء فى دم الحيوان (أو الانسان) فتؤثر على وظائف أعضائه وعلى سلوكه ، والهرمونات المشار اليها فى النص هى الهرمونات الجنسية التى يعمل ارتفاع مستواها فى الدم على تزايد الرغبة الجنسية . وفى حالة الذكور يتضح مسلك الذكورة الذى يتسم بحدة الطباع والميل للمشاكسة •

لذا تأخذ فى فترات الراحة التى تتخلل أوقات الرعى فى الزمجرة بصوت عال والتدافع بأجسادها من أجل احكام سيطرتها على مناطق نفوذها الصغيرة المؤقتة والتى تقع عادة قرب شجرة أو أحد تلال الأرضة .

ولكى يؤكد الثور البرى الذكر سيطرته على منطقة نفوذه يلجأ الى الاندفاع فى حركات دورانية وضرب الأرض بقوائمه والوثب لأعلى ، وهناك رقعة عارية تتوسط منطقة النفوذ تمد موطىء أقدام الذكر الذى يقضى فيه الكثير من أوقاته . ويقوم الذكر بتعيين حدود منطقة نفوذه عن طريق نثر البول والتروث وحك قرنيه ومسح وجهه فى معالمها البارزة بالاضافة الى التمرغ فى أرضها ويساعد الذكر على ذلك وجود شعرات سوداء سميكة تنبت من وجهه وتعمل على نشر افراز الغدد ما قبل الحجاجية كأنهـا فرشاة .

ويلجأ الذكر عندما يواجه تحديا من ذكر آخر الى الخبب(١) والتمايل كالحصان ، ويتجه نحو خصمه رافعا الرأس وآخذا فى تطويح ذيله فى الهواء ، وعندما يبلغ موسم التزاوج أوجه فان تواجد الذكور وسط القطيع وانهماكها فى مطاردة الاناث واطلاق الخوار الى جانب ما يندلع بينها من معارك ، كلها ظروف غالبا ما تدفع أحد الذكور الى حالة من الخبل والهياج تجعله يرغى ويزبد .

وبعد ثمانية الى تسعة شهور من موسم التزاوج يجىء أوان الولادة متزامنا مع موسم الأمطار ، وعلى مدى أسبوعين أو ثلاثة (فى الفترة من نوفمبر الى يناير فى جنوب افريقيا وفى يناير وفبراير فى سهول سرينجتى) تضع مئات الآلاف من اناث الثيران البرية عجولها ، وهذا التزامن فى الولادات يقصر الفترة التى تكون فيها العجول أكثر تعرضا للأخطار . وعندما يحين أوان الوضع تتجه الاناث الى قلب القطيع ، لكن بالرغم من الأمان النسبى الذى تكفله كثرة العدد فان الحيوانات المفترسة تتمكن من الحاق خسائر كبيرة بالمواليد .

ويولد العجل بلون بنى فاتح وهو ينهض قائما بعد دقائق من مولده ، وتدفع الأم بنفسها بينه وبين بنات آوى التى لا تكف عن الانقضاض من أجل خطف المشيمة والحبل السرى ، وسرعان ما يحاول العجل تجربة قوائمه الطويلة المغزلية الشكل ، وهو يكتسب التناسق العضلى العصبى خلال ساعة ، وبذلك يتمكن من الجرى الى جانب أمه دون

---

(١) الخبب : حركة للحيوان (أساسا الخيل) تشبه الرمح لكنها أكثر اعتدالا .

ان يضل وسط الهرج والمرج الذى يسود القطيع ، وهذا هو بيت القصيد • وفى عمر عشرة أيام يبدأ العجل فى تناول الحشائش ، وسرعان ما ينضم الى جماعة العجول اللاهية وينشغل معها بالقفز والرمح والتناطح •

حمر الزرد (١) Zebras :

تعيش حمر الزرد فى السهول المغطاة بالحشائش كما هو الحال مع أقاربها عديدة الأصابع « الخراتيت » ، فبينما تتميز الخراتيت بوجود ثلاث أصابع فى كل قدم ، فان حمر الزرد ليس لها الا اصبع عاملة (٢) واحدة فقط • ولما كانت حمر الزرد تنتمى الى الفصيلة الخيلية equidae فانها تسير وتركض وتخب وترمح على أطراف أصابعها ، اذ تتميز أقدامها بوجود حافر قرنى (٣) يحيط تماما بالسلامية الأخيرة للاصبع الثالثة للقدم ، وهى سلامية ضخمة ذات شكل شبيه بالمعول تقوم للحافر مقام الدعامة ، أما الاصبعان الثانية والرابعة فهما مختزلتين الى مجموعة من العظام الأثرية توجد على جانبى عظام القدم •

ولحمر الزرد أسنان بارزة فى وجناتها يتركب كل منها من سطح طاحن يشتمل على أربعة أعمدة تتماسك ببعضها بمادة لاحمة ، وهذه الأسنان تهيىء حمر الزرد للرعى لكن لما كانت الحشائش محتوية على مادة السليكا (٤) silica التى تحتك بسطوح الأسنان وتسبب تآكلها المستمر ، فقد صارت الأسنان مفتوحة الجذور مما يجعلها فى حالة بروز متصل من الفكوك طوال حياة هذه الحمر لتدعم مقدرتها على طحن الغذاء •

ولما كان الغذاء الذى تتناوله حمر الزرد يمر سريعا خلال أجهزتها الهضمية ذات المعدة البسيطة (٥) ، فهى تحتاج غالبا الى ضعف كميات

---

(١) ذكرنا قبلا أن حمر الزرد خيول لا حمير ، ونضيف أن هناك أنواع من « الحمير البرية » الحقيقية wild asses وهذه تشبه الحمير العادية فى الحجم والشكل وتخلو أجسامها من الخطوط •

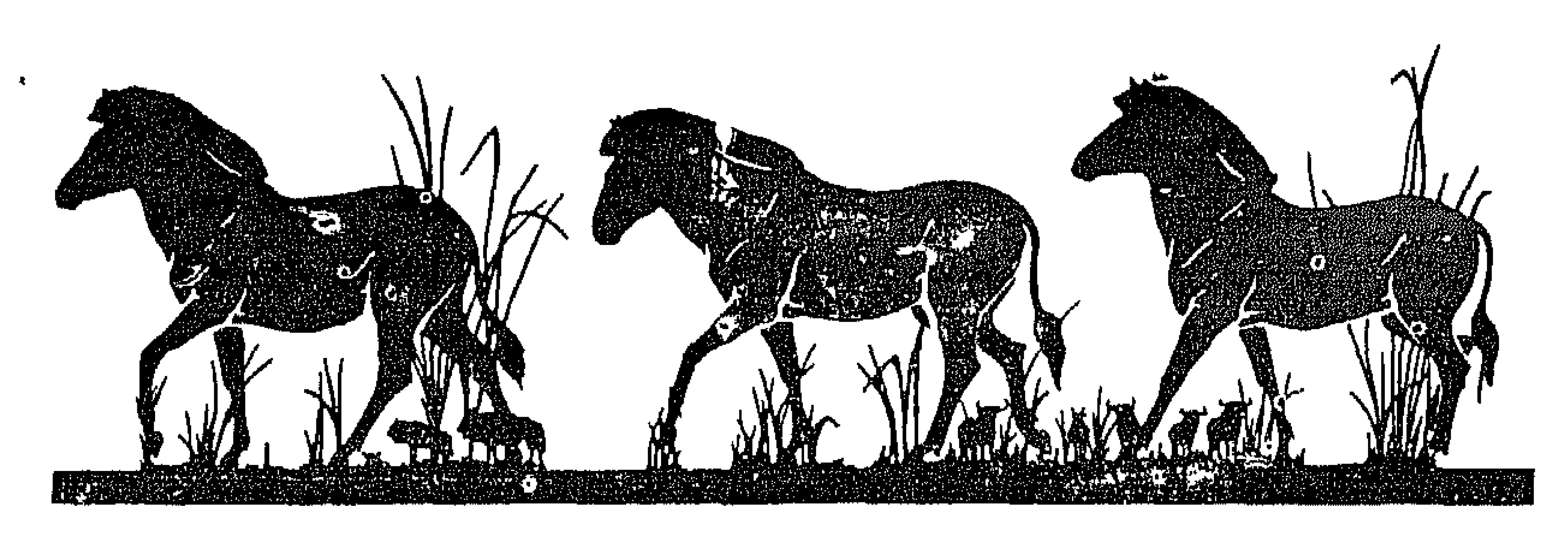
(٢) العاملة : التى تؤدى وظيفة معينة (أثناء الحركة) •

(٣) قرنى (بفتح القاف والراء) : أى يتكون من أنسجة قرنية ، وهى انسجة ميتة تتميز باندماج وتصلب مادتها •

(٤) السليكا (ثانى أكسيد السليكون) : المادة الأساسية فى الرمال والزجاج ، وهى تتميز بشدة صلادتها لذا تقوم الكميات الموجودة منها فى الحشائش بوظيفة « السنفرة » مما يسبب تآكل الأسنان على المدى الطويل •

(٥) فى الفصيلة الخيلية تتركب المعدة من جزء واحد فقط فى مقابل أربعة أجزاء تتكون منها المعدة المركبة فى الحيوانات المجترة •

الحشائش التى تحتاجها أقاربها المجترة (١) (الظباء والأغنام والماعز) ، وهذه القناة الهضمية ذات الكفاءة الأدنى تسمح لأجسام حمر الزرد بقدر أكبر من الانسيابية وتوزيع الثقل مما يجعلها أكثر تهيؤا للاندفاع فى الجرى .



ولا تكتفى حمر الزرد بمجرد استهلاك كميات أكبر من الحشائش بل انها تتغذى على كل أنواع وكل أجزاء الحشائش ، ويمكنها مواصلة الحياة فى المناطق الجافة القاحلة التى تنمو فيها مجموعات متفرقة من الحشائش الخشنة .

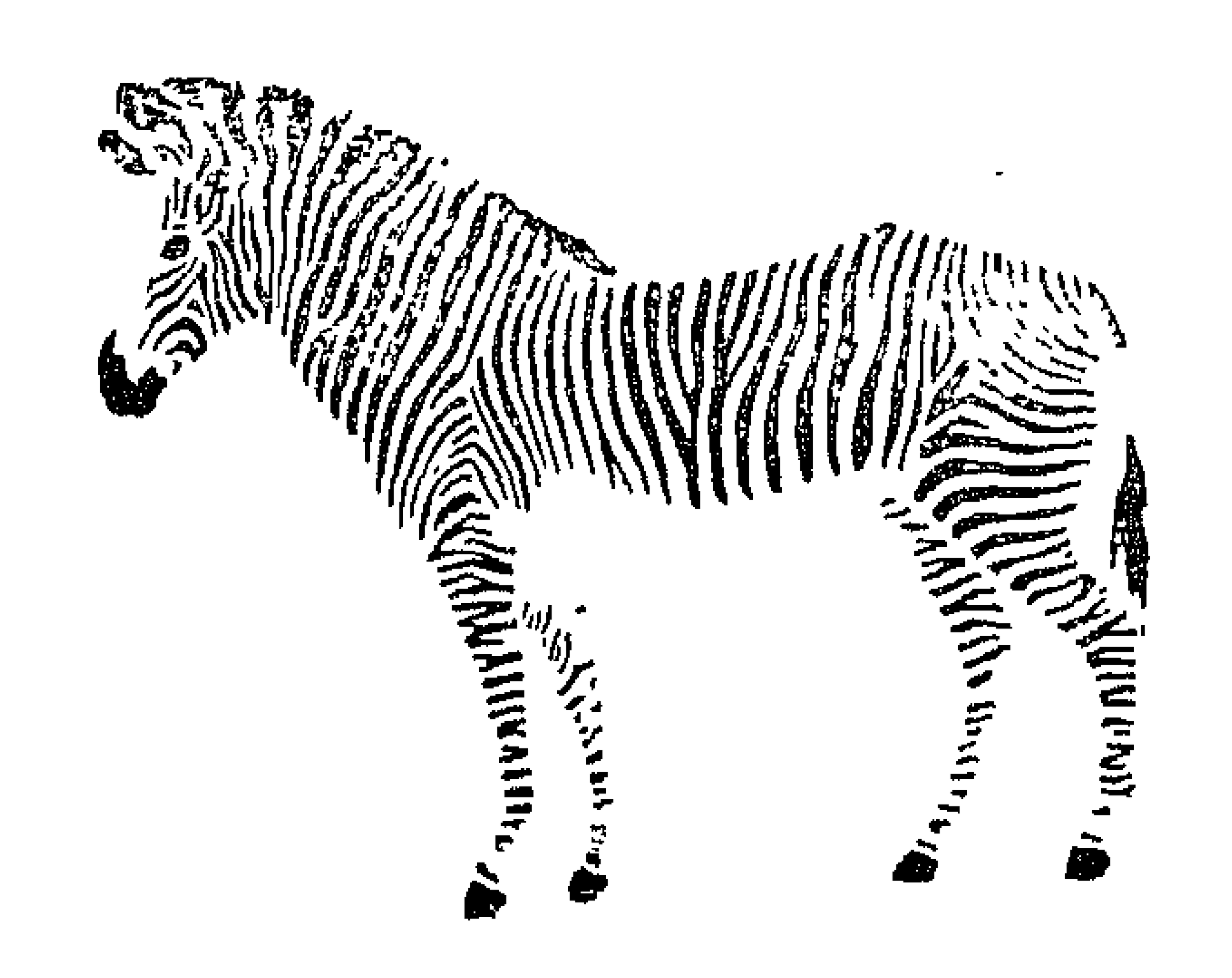
وتنقسم هذه « الخيول » الافريقية المخططة الى ثلاثة أنواع species يمكن التمييز بينها بسهولة بناء على حجم الجسم وحجم وشكل الأذنين وطراز خطوط الجسم .

زرد جريفى Grevy's Zebra :

يعيش فى شمال كينيا وبعض أجزاء من الصومال والجنوب الشرقى لاثيوبيا ، وهو أطول حمر الزرد قامة ويتميز بطول الأرجل وغزارة الشعر واستدارة الأذنين وطول وضيق الرأس ووجود عدد كبير من الشوارب الطويلة على مخطمه البنى ، كما يتميز بطراز من خطوط الجسم تضيق فيه الخطوط وتتقارب ، وهذه الخطوط تتوالى على الجـذع فى وضع رأسى حتى حد منطقة الكفل ، ثم تتقوس لتصنع أشكالا مثلثية على جانبى الأرباع الخلفية وبعـــد ذلك تتداخل الأقواس لتصنع دوائر ذات مركز واحد هو منبت الذيل ، وعلى العمود الفقرى يمتد شريط عريض بخطين أبيضين وهو يزداد اتساعا فى منتصف الظهر ، أما على الأرجل فتوجد خطوط عرضية تتوالى حتى الحوافر .

---

(١) نذكر القارىء بأن حيوانات الفصيلة الخيلية تمت بصلة القرابة للحيوانات المجترة ، فكلها حيوانات حافرية .



وفى الماضى كان رجال قبـــائل الجالا (١) Galla المحبون للزهو يقومون يقتل زرد جريفى من أجل الظفر بمعرفته ذات اللونين الأبيض والأسود ليزينوا بها أعناق خيولهم ، وعموما فقد استخدمت حمر جريفى لجر العربات فى المواكب التذكارية ، كمـا كانت تشـاهد فى حلبات السيرك فى روما القديمة ٠

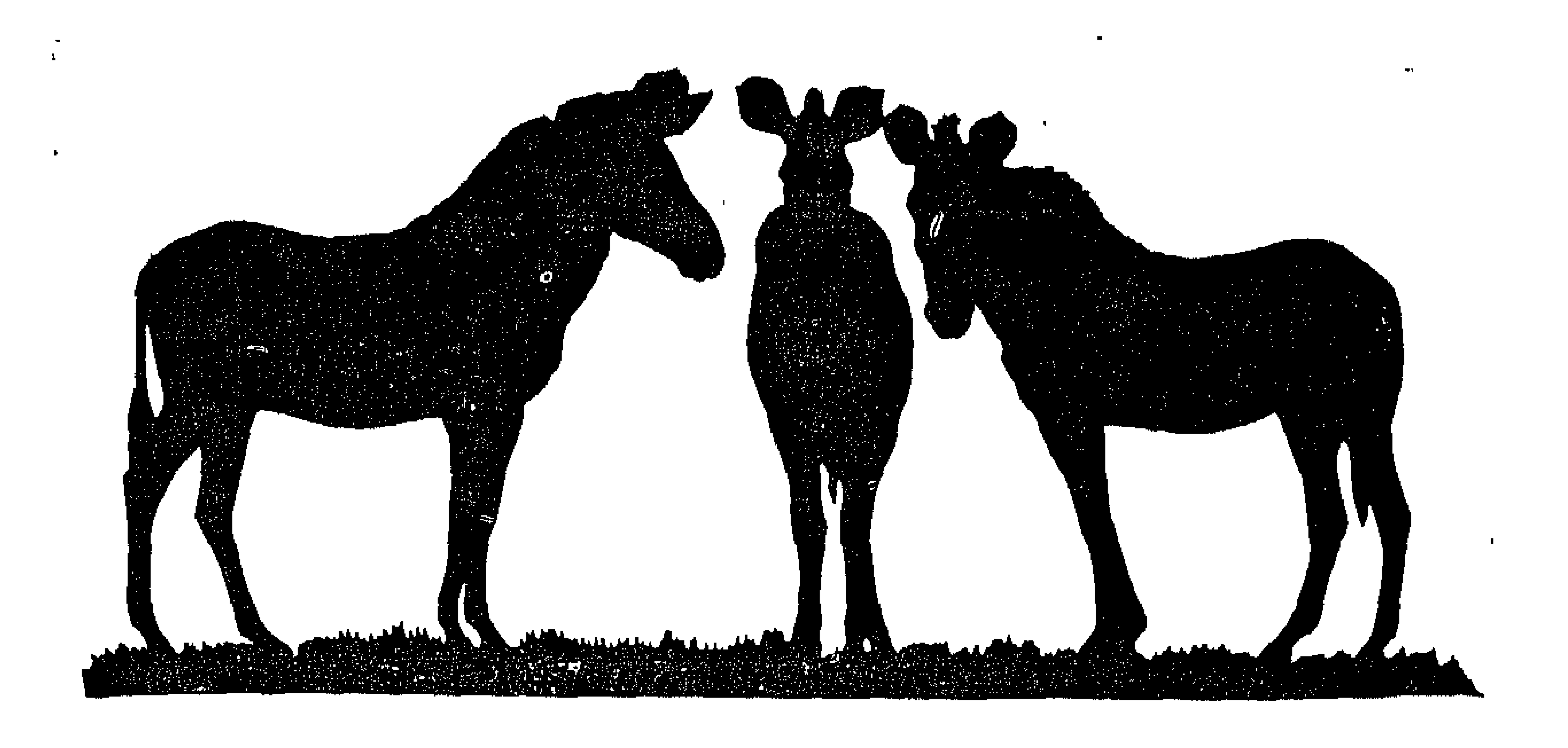
وكان زرد جريفى الأخير بين حمر الزرد فى نيل الاعتراف العلمى به ، وقد أطلق عليه اسمه هذا فى عام ١٨٨٢ تكريما للرئيس الفرنسى جول جريفى (٢) Jules Grevy

ترتحل حمر جريفى فى مواسم وتجمعات متغيرة ، وهى تتميز بحياة اجتماعية مختلفة تماما عن حمر الزرد الأخرى ، فالذكور التى تبلغ ستة أعوام أو أكثر من عمرها لها مناطق نفوذ تحتفظ بها لجزء من العام أما الأفراس ومهورها فتقوم بتكوين زمرات ضعيفة الترابط ، والى جانب ذلك توجد قطعان مختلطة كبيرة وجماعات للعزاب تضم الذكور الشابة ٠ وللذكور الناضجة مناطق نفوذ واسعة الامتداد تقوم بتعيين حدودها بكتل روثها ، وهى تلجأ الى التبختر وتقويس رقابها لتؤكد سيادتها على الذكور الأخرى التى تشق طريقها عبر هذه المناطق ، وأحيانا قد يقترب ذكر ذو منزلة أدنى ويتجه الى صاحب منطقة النفوذ برأس منكس وذيل ممتد ويأخذ فى تحسس جسده بمخطمه ، فالمعروف أن الذكور صاحبة مناطق النفوذ لا تبرم بوجود الذكور المتجولة طالما كانت مناطق نفوذها تخلو من الاناث الشبقة ، بما أنها قد ترغب فى صحبتها ٠

---

(١) قبائل تقطن كينيا وجنوب الحبشة ٠

(٢) حكم فرنسا فيما بين ١٨٧٩ ــ ١٨٨٧

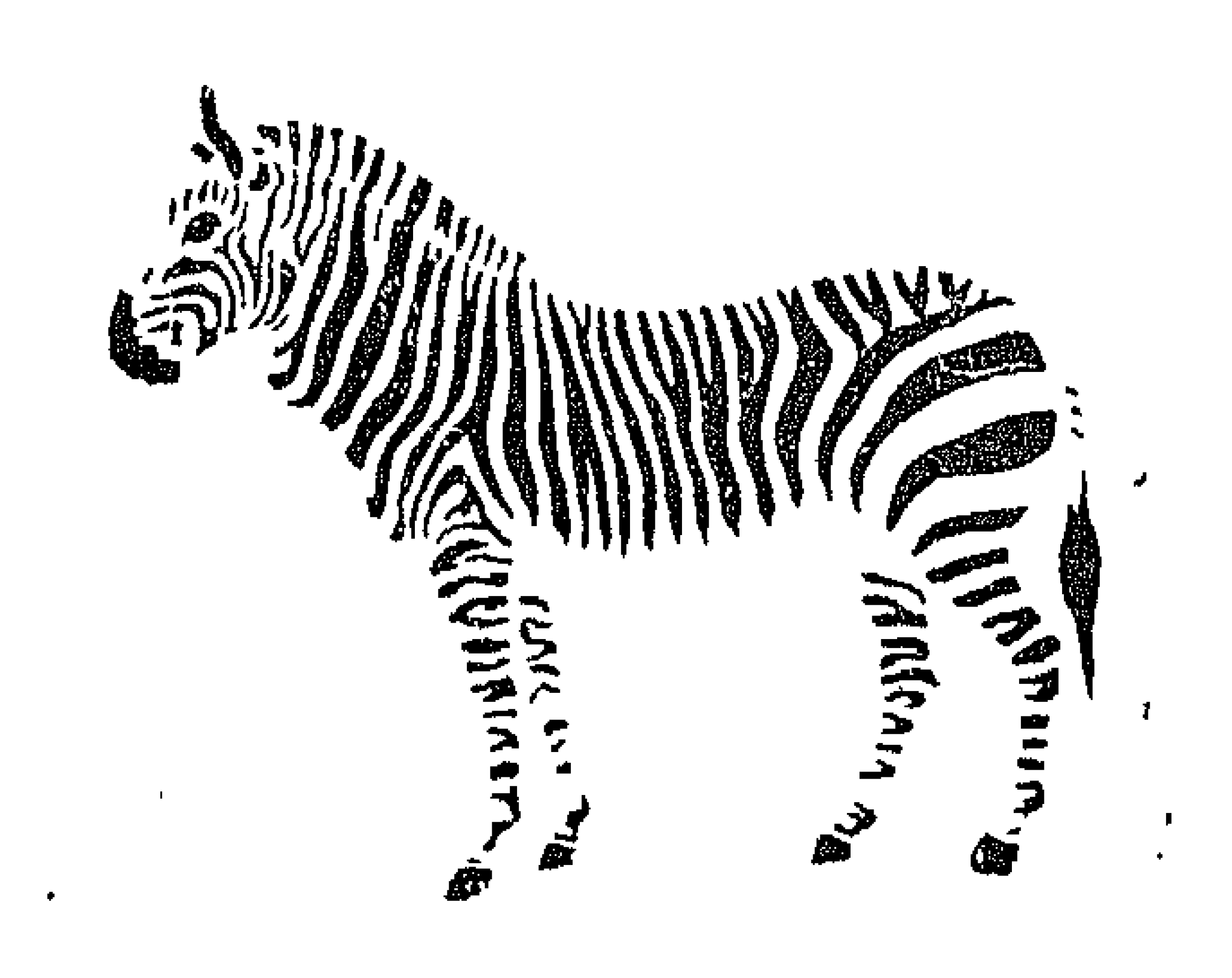


يتميز مهر حمار جريفي بخطوط جسم بنية مائلة للاحمرار ، وفيما بين معرفته وذيله الغزير الشعر يمتد على ظهره شريط من شعر خشن ينتصب لأعلى متى أصابه فزع أو غضب ، ولهذا الشعر أهمية فى توطيد العلاقة بين الفرس ومهرها فهو المحور الذى تمارس عليه الأم مداعباتها من ربت عليه ودغدغة بأسنانها ٠

والاناث حديثة الانجاب ميالة لتفادى الرعى مع القطعان الكبيرة ، وهى تكون فيما بينها مجموعات صغيرة للحضانة ، ويحدث تبديل شعر الجسم فى حوالى الشهر الرابع من عمر المهر وهو يبدأ من الرأس متجها نحو الذيل ، وفيه يحل الشعر البنى الداكن محل الشعر المائل للاحمرار ويحل الشعر القصير محل الشعر الطويل ، أما الجزء الأسود المتسع من الشريط الظهرى (الذى يمتد من الكفل الى منبت الذيل) فيبقى ظاهرا باعتباره علامة لها فائدتها طوال حياة حمر الزرد كلما ارتحلت بأسلوب القطارات المنفردة ٠

حمار الزرد الجبلى Mountain Zebra :

تعيش حمر الزرد الجبلية فى الجبال الصخرية وتلال السفوح ذات الأجواء الجافة التى تقع فى الجنوب الغربى لأنجولا ، وكذلك فى ناميبيا وبعض أجزاء من جنوب افريقيا ، وهى تتميز بأجسام صغيرة ضيقة وآذان طويلة مدببة ، ولها لبب ظاهر وخطوط رأسية على الجسم تتصل بالشريط الظهرى دون أن تمتد الى بطونها البيضاء ، وتمتد على أرباعها الخلفية خطوط عرضية أفقية ، وتوجد على الكفل خطوط عرضية أخرى قصيرة تصنع شكلا شبيها « بشيش » النافذة ، أما الأرجل فتوجد عليها خطوط عرضية تتوالى حتى حوافرها الضيقة الشديدة الانحدار ٠



تقطن حمر الزرد الجبلية جوانب التلال الصخرية حيث تتغذى على مجموعات الحشائش ، وعند الظهيرة تقضى فترات الراحة تحت الشجيرات الشوكية ، وباستطاعة هذه الحمر البقاء بدون ماء لعدة أيام متصلة ، وان كانت تستخدم حاستها الشمية فى البحث عن برك الماء الموجودة تحت الرمل والحصى فى قيعان الجداول الجافة ثم تشرع فى صنع حفر للشرب بحوافر أرجلها الأمامية ٠



وحمر الزرد الجبلية اذا أصابها الفزع تسارع بالجرى نحو أعلى التل وتأخذ فى الرمح لبعض الوقت ثم تنهمك فى الركض ، وهى لا تفعل ما تفعله بقية أنواع حمر الزرد التى تعدو فى مسار دائرى ثم تتوقف لتنظر للوراء ٠

حمار الزرد السهلي Plains zebra :

تتميز حمر الزرد السهلية (أو حمر بيرشيل Burchell's zebras) بطرز معينة من خطوط الجسم تتفاوت بين تجمعاتها الكبيرة المتشابكة (١) فى نزعة عامة تتدرج من الشمال الى الجنوب ، ففى شرق ووسط افريقيا تتميز هذه الحمر بخطوط سميكة واضحة المعالم مع اكتمال التخطيط العرضى للأرجل حتى الحوافر ، وفى المناطق الأبعد نحو الجنوب يقل وضوح الخطوط ويصبح التخطيط العرضى غير مكتمل ، أما فى الجنوب الافريقى ذاته فتميل الحمر الى تماثل اللون ، اذ تتواجد بين الخطوط السوداء العريضة الموجودة على جانبى الجسم خطوط أخرى لونها بنى فاتح وتبدو كالظلال ، وفى بعض الحمر تكون هذه الخطوط البنية أكثر دكنة وفى البعض الآخر يكون تخطيط الجسم غير مكتمل ٠

وتقطن المرج العالى (٢) سلالة من الزرد تتميز بأن مؤخرتها وبطنها وأرجلها تكاد تكون بيضاء جميعها ، وهذا الاختزال الحادث للتخطيط قد صـــار فى عصرنا الحالى أمـرا يشاهد أحيانا فى أرض الزولو (٣) Zululand وفى غرب صحراء كالاهارى (٤) Kalahari

ونهاية المطاف الخاص بالنزعة العامة لتخطيط الجسم هو الكواجا quagga ، وهو حمار زرد منقرض كان يستوطن كارو Karroo وهى منطقة صحراوية تقع قرب رأس الرجاء الصالح ، وكان غطاء الجسم الكستنائى لهذا الحمار تتخلله خطوط داكنة ذات لون بنى مائل للاحمرار توجد على الرأس والعنق والأكتاف فقط ، أما البطن والأرجل والذيل فكان لونها أبيضا مائلا للصفرة ٠ وقد تعرضت حمر الكواجا للقتل بدون رحمة على أيدى المزارعين والرحالة البوير (٥) الذين كانوا يستخدمون جلودها

---

(١) « المتشابكة » بمعنى أنها ليست بمعزل عن بعضها البعض ، فالتجمعات الموجودة فى المناطق الشمالية ترتبط الى حد ما بالتجمعات الموجودة فى المناطق الوسطى ، وهـذه بدورها ترتبط بالتجمعات الموجودة فى المناطق الجنوبية ٠

(٢) المرج العالى ، منطقة المرتفعات المركزية فى جنوب افريقيا ٠

(٣) أرض الزولو : مقاطعة فى الشمال الشرقى لجمهورية جنوب افريقيا (على المحيط الهندى) ، وهى موطن قبائل الزولو التى تمثل فرعا من شعب البانتو الزنجى الكبير ٠

(٤) كالاهارى : ثانية أكبر صحارى أفريقيا وتقع فى جنوب القارة فى جمهوريتى بوتسوانا وجنوب افريقيا ٠

(٥) أشرنا الى « البوير » فى حواشى الفصل السادس ٠



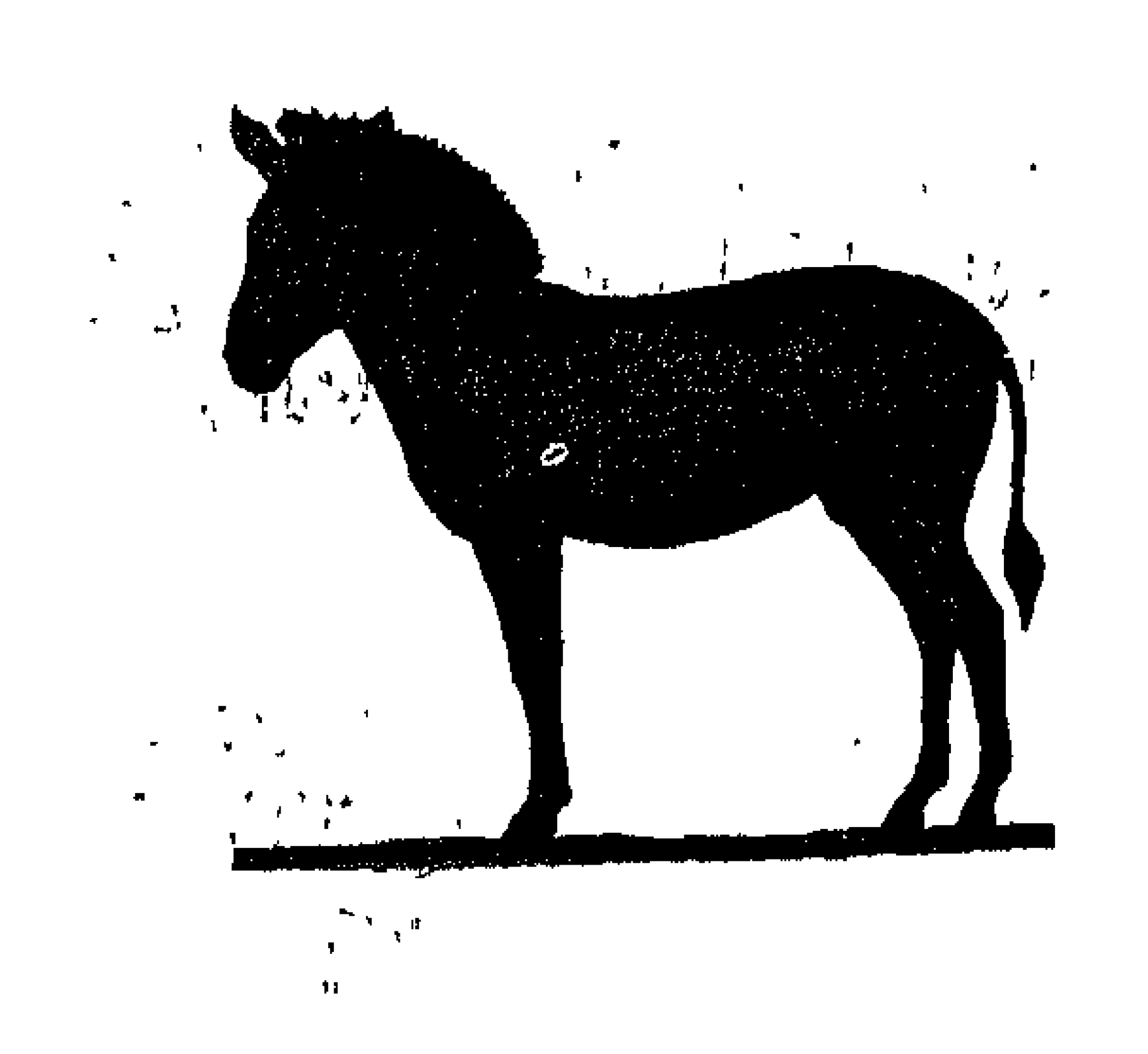
في صناعة الأحذية والأجربة ولحومها فى تغذية خدمهم من الهوتينتوت(١)، وهذا قد أدى الى ابادة هـذه الحمر فى ستينيات القرن التاسع عشر ، وكان آخرها على قيد الحياة فرس احتفظت بها حديقة حيوان أمستردام وقد ماتت عام ١٨٣٣ (٢) .

وحمر السهول مثلها مثل الحمر الجبلية تعيش فى جماعات عائلية تتكون من ذكر بالغ وعدد من الأفراس يتراوح بين فرس واحدة وعدة أفراس بالاضافة الى مهورهن ، وهناك أيضا زمرات للعزاب bachelor bands ، ومجموعة الأفراس التى تضمها العائلة تمثل منطقة نفوذ متنقلة بالنسبة للذكر ، فهو سيد حريمه .

---

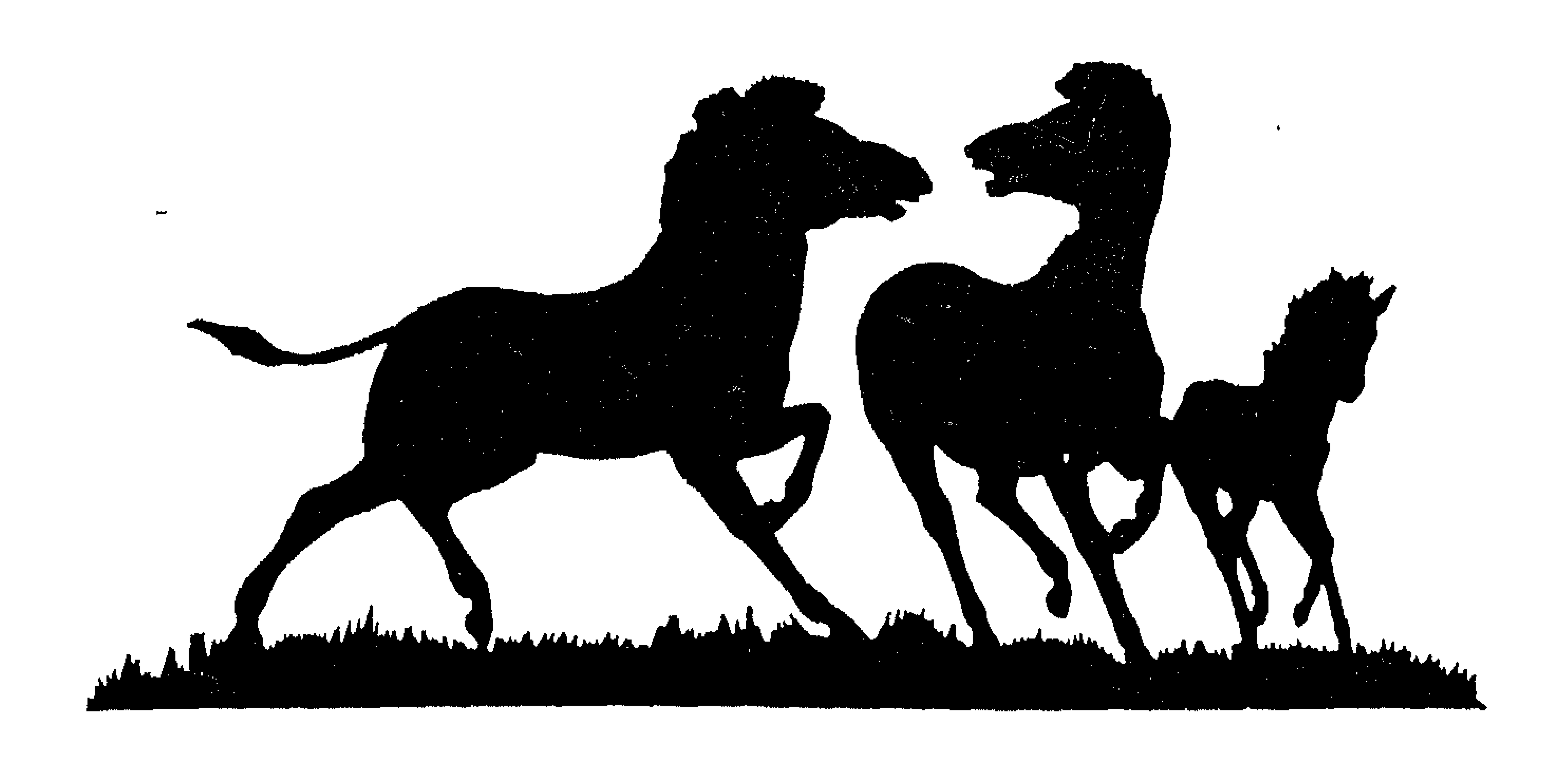
(١) الهوتينتوت Hottentot : أحد الشعوب الزنجية التى تقطن جنوب افريقيا .

(٢) تعد عمليات الانقراض هذه وصمات عار فى جبين الحضارة البشرية ، اذ لا سبيل على الاطلاق لاستعادة التراكيب الوراثية التى تفقد بانقراض الحيوانات التى تحملها ، ولا شك أنه كلما أصاب الانقراض نوعا من المخلوقات كلما غابت عن عالمنا الى الأبد وديعة نفيسة أودعها الخالق فى كنز الطبيعة وبددها الانسان بجهله وأطماعه . ومن الغريب أن نتشدق نحن البشر بالحفاظ على ما أبدعه أسلافنا من تراث فنى وحضارى ، ثم نترك ابداعات الفنان الأعظم ليطويها الفناء .



وتتنقل حمر الزرد بحرية فى نطقها المعيشية الشاسعة ويتوقف امتداد جولاتها على الظروف البيئية ، وفى المناطق التى تؤدى فيها وفرة المرعى الى تكون القطعان الكبيرة تحرص الجماعات العائلية على الاتصال ببعضها ، لكنها تلوذ بالفرار عندما يصيبها الفزع وتنطلق أفرادها لترمح بعيدا فى اضطراب واضح تبدو معه خطوط أجسامها ما بين تشابك وتفرق ، وتهدر حناجرها بالصهيل • وفى هذا الخضم تسعى الجماعات الى التمايز ويقوم كل منها بجمع شمل أفرادها ، ويتخذ الذكر موقعه فى مؤخرة الجماعة وقد يستدعى الأمر تلكؤه وراء الجميع ليواجه الوحوش المطاردة •

وتتميز عائلات حمر الزرد بكونها وحدات ثابتة مترابطة وبأن الأفراس تقضى حياتها عادة فى نفس الجماعة العائلية ، أما الذكر فهو أقل استقرارا فى حياته نظرا لسعيه الدؤوب من أجل جمع شمل العائلة وسوس الأفراس والاضطلاع بالبحث كلما شردت فرس ومهرها عن العائلة • ومتى طعن الذكر فى السن يقوم ذكر آخر أصغر سنا باغتصاب دوره ومكانته •



وعندما ينشب القتال بين ذكرين فغالبا ما يكون مثار النزاع أنثى يتنابها الشبق ، وفى هذا القتال يحاول كل منهما أن يعض أرجل الآخر ، ثم ينهضان على القوائم الخلفية ويتقاتلان بالأسنان وضربات حوافر القوائم الأمامية .

أما الأفراس والمهور فتنتظر ما يسفر عنه الصراع فى ترقب وقلق ، فعاجلا أم آجلا يقر أحد الذكرين بهزيمته ويولى الأدبار لينتهى الصراع بعدة ركلات جيدة التصويب يكتفى المنتصر بتوجيهها اليه بدلا من مطاردته .



خاتمة

افريقيا ، بسماواتها الشاسعة وآفاقها القاصية ، قارة تثير فى نفوسنا مشاعر الوحشة والتحرر والدهشة ، فهى الأرض التى تردد صدى الماضى ، وهى الأرض التى يســودها قانون الطبيعــة وتبدو أيامها وقد فصمت عراها بالزمن •

فى افريقيا تبدو مجموعة من طيور أبو بقر وقد اندفعت فى الجو وعادت لتحط على الظهور العريضة المختلجة المتربة للجاموس الآخذ فى الرعى ، وتبدو الثيران البرية متهادية فى عزم نحو عاصفة رعدية بعيدة وقد تماوجت فى مهب الريح لحاها البيضاء وخصلات ذيولها السوداء ، وتبدو الكـلاب البرية بآذانهــا الخفاشية وأجسادها النحيلة وهى تلهو بالدوران حول نفسها •

فى افريقيا تلوح حمر الزرد ســائرة فى قطار طويل مرتسم على الأفق ، ثم اذا بها تنعطف فجأة لتتجمع وقد تلاصقت جنــوبها وانتصبت آذانها ، وتبدو الأسود وقد اضطجعت فى أعماق الحشائش البنية المائلة للصفرة •

فى افريقيا يبدو النمر الأرقط منبطحا على فرع شجرة الحمى فى ظلال يخالطها نثار من ضوء الشمس ، وبالقرب منه يتدلى بين شعاب الأغصان شىء يلوح أنه بقايا غزال مبقور ، وفى ظلال أشجار السنط التى تماثل فى لطفها ظلال الربيع يبدو الجرينوك وهو يتغذى على الأوراق والغصينات ، وقد استند الى الأغصان بقائمتيه الأماميتين وراح يرعص ذيله ويخفق بأذنيه •

فى افريقيا يبدو دقدق ضئيل الحجم داخل احدى الأجمات وقد أخذ يحدق فى خفر بعينين نجلاوين محفوفتين بدوائر بيضاء ، ويبدو أحد ذكور الفيلة هادرا متوعدا وقد نشر أذنيه الضخمتين المعروقتين وراح يتفحص ما حوله بخرطومه ، ثم يمضى فى سيره وقائمتاه الأماميتـــان تتأرجحان كالبندول •

هذه بعض صور افريقيا ، وهى مجرد قبسات من مشاهد طبيعتها الثرية الفاتنة وما تزخر به ربوعها من حيوانات تقطن الأراضى المعشبة والسفانا والأحراش والغابات •





التصنيف العلمي والاسماء العلمية

التصنيف العلمى فى ايجاز هو تقسيم الأنواع المختلفة للحيوان الى مجموعات رئيسية ينقسم كل منها بدوره الى مجموعات أصغر فأصغر وصولا الى النوع وتحت النوع ، ويبنى هذا التقسيم على عدد كبير من الصفات التشريحية والشكلية التي تتركز فيها الاختلافات الموجودة بين مجموعة حيوانية وأخرى وكذلك بين نوع وآخر ·

وللتصنيف العلمى أهمية كبرى فى تحديد موقع كل حيوان على سلم التطور ، وكذلك فى تحديد علاقات القرابة بين أنواع الحيوانات ·

وفيما يلى قائمة بالأقسام المختلفة المستخدمة فى تصنيف المملكة الحيوانية كما أقرها المؤتمر العالمى الخامس عشر لعلم الحيوان (٢) : ـ

Kingdom	المملكة
Subkingdom	تحت المملكة
Phylum	الشعبة
Subphylum	تحت الشعبة
Class	الطائفة (الصف)

---

(١) المقال من اعداد المترجم ، وهو يعين القارىء على تفهم معنى وأهمية التصنيف العلمى والأسماء العلمية المستخدمة فى الجداول التالية ·

(٢) هناك بعض التضارب فى الأسماء العربية لأقسام التصنيف وهو أمر يبدو واضحا عند الرجوع الى العديد من الكتب والمراجع العربية ·

Subclass	تحت الطائفة (تحت الصف)
Superorder	فوق الرتبة
Order	الرتبة
Suborder	تحت الرتبة
Infraorder	فرع تحت الرتبة
Family	الفصيلة
Subfamily	تحت الفصيلة
Tribe	العشيرة
Genus	الجنس
Subgenus	تحت الجنس
Species	النوع
Subspecies	تحت النوع

وأثناء التصنيف قد يؤخذ ببعض الأقسام السابقة أو يجرى التغاضى عنها وتجاوزها الى ما تحتها من أقسام فرعية ، وهذا يتوقف على اعتبارات علمية معينة منهـا مقدار الاختلافات الموجودة بين مجمـوعة الحيوانات الداخلة فى التصنيف .

واللغة المستخدمة فى صوغ تسميات التصنيف العلمى هى اللغة اللاتينية ، وقد تصاغ التسميات أحيانا من كلمـات غـير لاتينية كأسماء الاعلام (الأشخاص والأماكن) لكن ذلك يتم وفقا لقواعد الاشتقاق الخاصة باللغة اللاتينية .

ويكتفى فى صوغ الاسم العلمى للحيوان بكلمتين : الأولى هى اسم الجنس Genus الذى يتبعه ، والثانيـة هى اسـم النوع Species وقد يضاف تحت الجنس أو تحت النوع فى بعض الأحيان وفقا لضرورات علمية معينة .

والاسم العلمى للحيوان هو هويته (بطاقة شخصيته) التى تميزه عن سائر الحيوانات ، وبالتالى لا يتكرر اطلاقه على نوع آخر من الحيوانات ، لكن أحيانا ينقسم النوع الواحد الى سلالات بينها بعض الاختلافات فى الشكل الخارجى وأوضح مثال على ذلك هو الانسان نفسه ، فالمغول ذوو الشعر الأسود الفاحم المسترسل والعيون المائلة ، والزنوج ذوو البشرة

الفاحمة السواد والشعر الجعد والشفاه الغليظة ، والنورديون (سكان شمال أوروبا) ذوو البشرة البيضـاء المشربة بالحمرة والشعر الذهبى والعيون الزرقاء ، تعد كل هذه الاختلافات الواضحة بينهم فى الشكل الخارجى (وكذلك ما بينهم من اختلافات فى أبعاد جماجمهم) مجرد قطرة فى بحر من التشابه والتمـاثل بين البشر وبعضهم البعض ، لذا يعتبر البشر جميعـا منتمين الى نـوع واحـد هـو Homo sapiens ومعناها فى اللاتينية : « الانسان العاقل » أو « الانسان الحكيم » .

ويجـدر بالذكر أن للمملكة النبـاتية نظـام للتصـنيف يعتمد نفس القواعد العلمية العـامة وان اختلف عن نظام تصنيف المملكة الحيوانيـة اختلافات جوهرية .

الثدييات الاسماء العلمية لبعض الانواع ومواقعها فى التصنيف العلمى

الرتبة Order	الفصيلة Family	الاسم العلمى «اللاتينى»	الاسم الانجليزى	الاسم العربى
الحشريات (آكلات الحشرات) Insectivora	ماكروسكيليديدى Macroscelididae	Elephantulus rufescens	Elephant shrew	زبابة الفيل
الرئيسيات Primates	بونجيدى (القردة العليا عديمة الذنب) Pongidae (Apes)	— Gorilla — Pan troglodytes	Gorilla Chimpanzee	الغوريلا الشمبانزى (البعامة)
	سيركوبيثيسيدى (قردة العالم القديم) Cercopithecidae (Old world monkeys)	— Colobus abyssinicus — Papio cynocephalus — Papio mandrillus — Papio leucophaeus	Black and white colobus Baboon Mandrill Drill	الكولوبس الأبيض والأسود البابون الماندريل الدريل
تيوبيوليدينتاتا Tubulidentata	اوريستيروبيدى Orycteropidae	Oraycterops afer	Aardvark	خنزير الأرض (دوبل الأرض)

(١) الجداول ملحق بالنسخة الانجليزية ، وقد أعدنا تنظيمه بشيء من التصرف .

تابع الثدييات الأسماء العلمية لبعض الأنواع ومواقعها فى التصنيف العلمى

الرتبة Order	الفصيلة Family	الاسم العلمى (اللاتينى)	الاسم الانجليزى	الاسم العربى
القوارض Rodentia	بيديتيدى Pedetidae	Pedetes capensis	Springhare	الوثاب
	هستريسيدى (أبو شوك القديم) Hystricidae (Old Word porcupines)	— Hystrix cristata — Atherurus africans	African porcupine Brush-tailed porcupine	أبو شوك الافريقى أبو شوك ذو الفرشاة
	ميوريدى (الفئران والجرذان) Muridae (Rats and mice)	Acomys subspinosus	Spiny mouse	الفأر الشائك
اللواحم (آكلات اللحوم) Carnivora	الكلبية Canidae (canids)	— Canis aureus — Canis mesomelas — Lycaon pictus — Otocyon megalotis	Golden jackal Black-backed jackal African wild dog Bat-eared fox	ابن آوى الذهبى ابن آوى اسود الظهر الكلب البرى الافريقى الثعلب ذو الآذان الخفاشية

تابع الثدييات الأسماء العلمية لبعض الأنواع ومواقعها فى التصنيف العلمى

الرتبة Order	الفصيلة Family	الاسم العلمى اللاتينى	الاسم الانجليزى	الاسم العربى
	الزباديات — Viverridae (viverrids)	— Genetta tigrina	Blotched genet	الرباح الأبقع
		— Civettictis Civetta	African civet	قط الزباد الافريقى
		— Herpestes ichneumon	African mongoose	النمس الافريقى. (النمس المصرى)
	الفصيلة الضبعية Hyaenidae (Hyanids)	— Crouta crocuta	Spotted hyena	الضبع الأرقط
		— Proteles cristatus	Aardwolf	العسبار (ذنب الأرض)
	فصيلة السنانير (الفصيلة القطية) — Felidae (Felids)	— Felis serval	Serval	البج (السرفال)
		— Felis caracal	Caracal	عناق الأرض (الكاراكال)
		— Felis (panthera) pardus	Leopard	النمر الأرقط
		— Felis (panthera) leo	Lion	الأسد
		— Acinonyx jubatus	Cheetah	الفهد

تابع الثدييات الأسماء العلمية لبعض الأنواع ومواقعها فى التصنيف العلمى

الرتبة Order	الفصيلة Family	الاسم العلمى (اللاتينى)	الاسم الانجليزى	الاسم العربى
الخرطوميات Proboscidea	فصيلة الفيلة Elephantidae	— Loxodonta africana	African elephant	الفيل الافريقى
رتبة فردية الأصابع Perissodactyla (Odd-toed hoofed mammals)	فصيلة الخراتيت Equidae (equids)	— Diceros bicornis — Ceratotherium simum	Black rhino White rhino	الخرتيت الأسود الخرتيت الأبيض
	الفصيلة الخيلية Equidae (equids)	— Equus grevyi — Equus zebra — Equus burchelli	Grevy's zebra Mountain zebra Plains zebra	زرد جريفى حمار الزرد الجبلى حمار الزرد السهلى
رتبة زوجية الأصابع Artiodactyla (Even-toed hoofed mammals)	فصيلة الخنازير Suidae	— Potamochoerus porcus — Hylochoerus meinertzhageni — Phacochoerus aethiopicus	Bushpig Giant forest hog Warthog	خنزير الغابة العملاق خنزير الأحراش الحلوف البرى الافريقى

تابع الثدييات الأسماء العلمية لبعض الأنواع ومواقعها فى التصنيف العلمى

الرتبة Order	الفصيلة Family	الاسم العلمى (اللاتينى)	الاسم الانجليزى	الاسم العربى
	فصيلة فرس النهر Hippopotamidae	Hippopotamus amphibius	Hippopotamus	فرس النهر (السيد قشطة)
	فصيلة الشيفروتين (تراجوليدى) Tragulidae (chevrotains)	Hyemoschus aquaticus	Water chevrotain	شيفروتين الماء
	فصيلة الزراف Giraffidae	— Giraffa comelopardalis — Okapia johnstoni	Giraffe Okapi	الزرافة الأوكابى
	الفصيلة البقرية Bovidae (أ) تحت فصيلة بوفنى Bovinae ١ — عشيرة بوفينى Bovini	Syncerus caffer	Affrican buffalo	الجاموسة الافريقية

تابع الثدييات الأسماء العلمية لبعض الأنواع ومواقعها فى التصنيف العلمى

الرتبة Order	الفصيلة Family	الاسم العلمى اللاتينى	الاسم الانجليزى	الاسم العربى
	٢ ـ عشيرة الظباء ذات القرون الحلزونية	— Tragelaphus spekei	Sitatunga	غطاس البحر (السيتاتونجا)
		— Tragelaphus scriptus	Bushbuck	النباح
		— Tragelaphus imberbis	Lesser Kudu	المرامرى الأصغر
		— Tragelaphus strepsiceros	Greater Kudu	المرامرى الأكبر
		— Tragelaphus oryx	Eland Kudu	العلندو
		— Boocercus eurycerus	Bongo	البونجو
		— Tragelaphus angasi	Nyala	النيالا
		— Tragelaphus buxtoni	Mountain nyala	النيالا الجبلية
	(ب) تحت فصيلة الظباء Antilopinae			
	١ ـ عشيرة الظباء القزمية Neotragini	— Oreotragus	Klipspringer	قافز الصخور
		— Madoqua Kirki	Dik-dik	الدقدق
	٢ ـ عشيرة الدايكر Cephalophini	Cephalophus harveyi	Red duiker	الدايكر الأحمر

تابع الثدييات الأسماء العلمية لبعض الأنواع ومواقعها فى التصنيف العلمى

الرتبة Order	الفصيلة Family	الاسم العلمى «اللاتينى»	الاسم الانجليزى	الاسم العربى
	٣ _ عشيرة الظباء المائية Rèduncini	— Redunca redunca	Bohor reedbuck	ظبى البوص
		— Kobus Kob — Kobus ellipsiprymnus	Kob	التيل (الكوب) الكتمبور
	٤ _ عشيرة الظباء الغزلانية Antilopini (gazelline antelopes)	— Gazella thomsoni — Gazella granti — Litocranius walleri	Thomson's gazelle Grant's gazelle Gerenuk gazelle	غزال طومسون غزال جرانت الجرينوك
	٥ _ عشيرة ألسيلافينى Alcelaphini (alcelaphines)	— Aepyceros melampus — Beatragus hunteri — Damaliscus lunatus — Alcelaphus buselaphus — Connochaetes taurinus — Connochaetes gnou	Impala Hirola (hunter's hartebeest) Topi and blesbok Hartebeest and kongoni Wilde beest White-tailed gnu	الامبالا الهيرولا (تيتل الصياد التوبى والظبى الأغر التيتل والكونجونى الثور البرى النو أبيض الذيل

تابع الثدييات الأسماء العلمية لبعض الأنواع ومواقعها فى التصنيف العلمى

الرتبة Order	الفصيلة Family	الاسم العلمى (اللاتينى)	الاسم الانجليزى	الاسم العربى
	٦ ـ عشيرة الظباء الشبيهة بالحصان Hippotragini (Hippotragines)	— Hippotragus niger — Hippotragus equinus — Oryx gazella	Sable antelope Roan antelope Oryx	ظبى السابل ظبى الرون المهاة

الطيـور : الأسماء العلمية للأنواع

الاسم الانجليزى	الاسم العلمى (اللاتينى)	الاسم العربى
Ostrich	Struthio camelus	النعامة
Pelican	Pelecanus Sp.	البجعة
Goliath heron	Ardea goliath	البلشون العملاق
Buff-backed heron (Cattle egret)	Bubulcos ibis	أبو بقر (البلشون أصفر الظهر)
Whale-headed stork	Balaeniceps rex	أبو مركوب
Marabou stork	Leptoptilos crumeniferus	أبو سعن الافريقى
Greater flamingo	Phoeniconaias ruber	النحام (البشروش) الكبير
Lesser flamingo	Phoeniconaias minor	النحام (البشروش) الصغير
Secretary bird	Sagittarius serpentarius	الكاتب
Ruppell's griffon vulture	Gyps ruppelli	نسر روبل
Bateleur eagle	Terathopius ecaudatus	صقر الحكيم (صقر الأرنب)
Helmeted guinia fowl	Numida mitrata	دجاجة غينيا ذات الخوذة
Crowned crane	Balearica regulorum	الغرنوق المتوج
African jacana (Lily-trotter)	Actophilornis africanus	اليقنة الافريقية (عداء الزنبق)
Spur-wing plover	Hoplopterus spinosus	القطقاط ذو الجناح المهمازى
Casqued hornbill	Bycanistes Sp.	أبو قرن ذو الخوذة
Ground hornbill	Bucorvus leadbeateri	أم جممة
Speckled mousebird	Colius striatus	طائر الجرذ الأرقش
Red-billed oxpecker	Buphagus erythorhynchus	نقار الثور أحمر المنقار

الزواحف : الأسماء العلمية

الاسم الانجليزى	الاسم العلمى (اللاتينى)	الاسم العربى
Nile crocodile	Crocodylus niloticus	تمساح النيل

الفهرس

● ● كتب صدرت عن مشروع الألف كتاب (الثانى)

اسم الكتاب	اسم المؤلف
١ ـ أحلام الأعلام وقصص أخرى	برتراند رسل .
٢ ـ الألكترونيات والحياة الحديثة	ي . رادونسكايا .
٣ ـ نقطة مقابل نقطة	ألدس هكسلي .
٤ ـ الجغرافيا فى مائة عام	ت . و . فريمان
٥ ـ الثقـــافة والمجتمـــع	رايموند وليامز .
٦ ـ تاريخ العـــلم والتكنولوجيا . ج ٢ . القرن الثامن عشر والتاسع عشر	ر . ج . فوربس
٧ ـ الأرض الغامضـــة	ليستر ديل راى
٨ ـ الرواية الانجليزية	والتر ألن
٩ ـ المرشد الى فن المسرح	لويس فارجاس .
١٠ ـ آلهـــة مصر	فرانسوا دوماس .
١١ ـ الانسان المصرى على الشاشة	د . قدرى حفنى وآخرون
١٢ ـ القاهرة مدينة ألف ليلة وليلة	أولج فولكف .
١٣ ـ الهوية القومية فى السينما العربية	هاشم النحاس .
١٤ ـ مجمـــوعات النقـــود صيانتها .. تصنيفها .. عرضها	ديفيد وليام ماكدوال .
١٥ ـ الموسيقى ـ تعبير نغمى ـ ومنطق	عزيز الشوان
١٦ ـ عصر الرواية ـ مقال فى النوع الأدبى	د . محسن جاسم الموسوى
١٧ ـ ديلان توماس مجموعة مقالات نقدية	اشراف س . تى . كوكسر
١٨ ـ الانسان ذلك الكائن الفريد	جون لويس
١٩ ـ الرواية الحديثة . الانجليزية ـ والفرنسية ج ١	بول ويست
٢٠ ـ المسرح المصرى المعاصر .. أصله وبدايته	د . عبد المعطى شعراوى
٢١ ـ على محمود طه . الشاعر والانسان	أنور المعداوى
٢٢ ـ القوة النفسية للأهرام	بيل شول وأدنبيت
٢٣ ـ فن الترجمـــة	د . صفاء خلوصى

اسم الكتاب	اسم المؤلف
٢٤ ـ تولستوى	رالف ئى ماتلو
٢٥ ـ ستندال	فيكتور برومبير
٢٦ ـ رسائل وأحاديث من المنفى	فيكتور هوجو
٢٧ ـ الجزء والكل (محاورات فى مضمار الفيزياء الذرية)	فيرنر هيزنبرج
٢٨ ـ التراث الغامض ماركس والماركسيون	سدنى هوك
٢٩ ـ فن الأدب الروائى عند تولستوى	ف . ع أدنيكوف
٣٠ ـ أدب الأطفال (فلسفته ـ فنونه ـ وسائطه)	هادى نعمان الهيتى
٣١ ـ أحمد حسن الزيات . كاتبا وناقدا	د . نعمة رحيم العزاوى
٣٢ ـ أعلام العرب فى الكيمياء	د . فاضل أحمد الطائى
٣٣ ـ فكرة المسرح	فرنسيس فرجون
٣٤ ـ الجحيم	هنرى باربوس
٣٥ ـ صنع القرار السياسى فى منظمات الادارة العامة	السيد عليوة
٣٦ ـ التطور الحضارى للانسان (ارتقاء الانسان)	جوكوب برونوفسكى
٣٧ ـ هل نستطيع تعليم الأخلاق للأطفال ؟	د . روجر ستروجان
٣٨ ـ تربيــة الدواجن	كاتى ثير
٣٩ ـ الموتى وعالمهم فى مصر القديمة	ا . سبنسر
٤٠ ـ النحل والطب	د . ناعوم بيتروفيتش
٤١ ـ سبع معارك فاصلة فى العصور الوسطى	جوزيف داهموس
٤٢ ـ سياسة الولايات المتحدة الأمريكية ازاء مصر ١٨٣٠ ـ ١٩١٤	د . لينوار تشامبرز رايت
٤٣ ـ كيف تعيش ٣٦٥ يوما فى السنة	د . جون شندلر
٤٤ ـ الصحافة	بيير ألبير
٤٥ ـ أثر الكوميديا الالهية لدانتى فى الفن التشكيلى	الدكتور غبريال وهبه
٤٦ ـ الأدب الروسى قبل الثورة البلشفية وبعدها	د . رمسيس عوض
٤٧ ـ حركة عدم الانحياز فى عالم متغير	د . محمد نعمان جلال
٤٨ ـ الفكر الأوروبى الحديث	فرانكلين ل . باومر

إسم الكتاب	إسم المؤلف
٤٩ ـ الفن التشكيلي المعاصر فى الوطن العربى ١٨٨٥ ـ ١٩٨٥	شوكت الربيعى
٥٠ ـ التنشئة الأسرية والأبناء الصغار	د. محيى الدين أحمد حسين
٥١ ـ نظريات الفيلم الكبرى	تأليف : ج . دارلى أندرو
٥٢ ـ مختارات من الأدب القصصى	جوزيف كونراد
٥٣ ـ الحياة فى الكون كيف نشأت وأين توجد ؟	د . جوهان دورشنر
٥٤ ـ مبادرة الدفاع الاستراتيجى حرب الفضاء (دراسة تحليلية لأسلحة واستراتيجيات حرب الفضاء)	طائفة من العلماء الأمريكيين
٥٥ ـ ادارة الصراعات الدولية (دراسة فى سياسات التعاون الدولى)	د . السيد عليوة
٥٦ ـ الميكروكمبيوتر	د . مصطفى عنانى
٥٧ ـ مختارات من الأدب اليابانى (الشعر ـ الدراما ـ الحكاية ـ القصة القصيرة)	مجموعة من الكتاب اليابانيين القدماء والمحدثين
٥٨ ـ الفكر الأوروبى الحديث . ج ٢ (الاتصال والتغير فى الأفكار) من ١٦٠٠ ـ ١٩٥٠	فرانكلين ل . باومر
٥٩ ـ تاريخ ملكية الأراضى فى مصر الحديثة	جابرييل باير
٦٠ ـ أعلام الفلسفة السياسية المعاصرة	أنطونى دى كرسبنى وكينيث مينوج
٦١ ـ الفكر الأوروبى الحديث . ج ٣	فرانكلين ل . باومر
٦٢ ـ كتابة السيناريو للسينما	دوايت سوين
٦٣ ـ الزمن وقياسه	زافيلسكى ف . س
٦٤ ـ أجهزة تكييف الهواء	ابراهيم القرضاوى
٦٥ ـ الخدمة الاجتماعية والانضباط الاجتماعى	بيتر رداى
٦٦ ـ سبعة مؤرخين فى العصور الوسطى .	جوزيف داهموس
٦٧ ـ التجربة اليونانية	س . م بورا
٦٨ ـ مراكز الصناعة فى مصر الاسلامية	د. عاصم محمد رزق
٦٩ ـ العلم والطلاب والمدارس	رونالد د. سمبسون و نورمان د. أندرسون
٧٠ ـ الشارع المصرى والفكر .	د. أنور عبد الملك

اسم الكتاب	اسم المؤلف
٧١ ـ حوار حول التنمية	والت روستو
٧٢ ـ تبسيط الكيمياء	فريد هيس
٧٣ ـ العادات والتقاليد المصرية	جون بوركهارت
٧٤ ـ التذوق السينمائى	آلان كاسبر
٧٥ ـ التخطيط السياحى	سامى عبد المعطى
٧٦ ـ البذور الكونية	فريد هويل شندرا ويكرا ماسينج
٧٧ ـ دراما الشاشة	حسين حلمى المهندس
٧٨ ـ الهيروين والايدز	روى د. برتسون

مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب

رقم الايداع بدار الكتب ١٩٨٩/٧٦١٠

ISBN_ ٩٧٧ _ ٠١ _ ٢٢٥٦ _ ٤

هذا الكتاب اطلالة رائعة على قارتنا التى لا نعرف الكثير عنها ، وهو يجوب بنا ارجاءها لنتعرف على الوان الحياة وصنوف الحيوان ، ويتوقف امام الكثير من المشاهد الفريدة التى تذكى فينا الدهشة من غرابة سلوك الحيوان كالمشاهد التالية :

الفئران الشوكية تقوم بتوليد بعضها البعض ....
الأفيال تضطلع باعباء الدفاع المدنى وتقوم بانقاذ جرحاها ...
اناث الزراف والكلاب البرية تعتمد على الضباع فى الحصول على قوتها ...
الأسود تعتمد على الضباع فى الحصول على قوتها ...
صغار الخرتيت تمكث اياما طوالا بجانب جثث أمهاتها لتذود عنها النسور ...
الثيران البرية تكتشف سقوط الأمطار وهى على بعد ٤٨ كيلو مترا من موقع سقوطها ...

والكتاب من تاليف خبيرة امريكية فى علوم الحيوان والتاريخ الطبيعى ، وهو حافل بلوحات سلويتية بالغة الروعة ابدعها فنان عالمى اوقف فنه على عالم الحيوان .

مطابع الهيئة المصرية

٣٣٠ قرشـــا